Willkommen bei

CORDAWARE
bestinformed

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Content

Hinweise zu diesem Handbuch 1

Einführung Cordaware bestinformed 3

Neu in Version 5 5

1 Neu in Version 5.2 ... 10
2 Neu in Version 5.3 ... 12
3 Neu in Version 5.4 ... 14

Besondere Hinweise 16

Quickstart 17

1 Infoserver Installation ... 17
2 Infoclient Installation ... 22
3 Gruppe erstellen ... 24
4 Info versenden ... 26

Infoserver Allgemein 27

1 Installationsvoraussetzungen ... 28
- Betriebssysteme ... 28
- Hardware ... 29
- Server Virtualisierung ... 33

2 Datenbank und Backup ... 34
- Allgemeine Informationen ... 34
- Backup ... 36
- Backup Script ... 39

3 Konfiguration ... 40
- Schnellkonfiguration ... 40
- Serverboard ... 43
- Inifile ... 45
- Detaillierte Systeminfos ... 64
- Zertifikate ... 65

4 Update und Serverumzug ... 67
- Update des Infoservers ... 67
- Umzug des Infoservers ... 68

5 Web Interface ... 69
- Login ... 69
- Menüs ... 71
- Verbindungsübersicht ... 72
  - Filter ... 73
  - Quickinfo ... 75

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Empfangsbestätigung / Response ... 76
6 Lizenz ... 78
7 Einrichten eines Backupsystems ... 79
8 Multiple Server ... 81
Mehrere autarke Server ... 81
Infoserver Grid ... 83
9 Tools ... 86
ISPerformancer ... 86
Client Anwendungen 88
1 Der Cordaware Infoclient ... 88
Installation ... 89
Manuelle Installation ... 90
Autoinstall ... 91
Konfiguration ... 92
Durchführung ... 94
Filter ... 97
Autoupdate ... 100
Alternative Server ... 102
Netinstall ... 106
Konfiguration ... 107
Schnellkonfiguration ... 107
Inifile ... 111
Fernwartung der Client-Konfiguration ... 122
InfoclientValues ... 127
Dynamische InfoClientValues ... 129
Arten von Clienteigenschaften ... 129
Clienteigenschaften zuweisen ... 133
Tastenkombinationen ... 135
Proxyserver ... 137
Infogitter ... 138
Barrierefreiheit ... 140
Anmeldung & Client-Authentifizierung ... 143
2 IMAP4 Clients ... 146
3 XMPP / Jabber Clients ... 152
4 AirSync Clients ... 155
5 Java Client ... 160
6 Client Response ... 161
Virtualisierung & Terminalserver 164
1 Allgemein ... 164
2 Desktop Virtualisierung ... 167
3 Virtualisierung von Anwendungen ... 168
Spezielle Hinweise für Citrix ... 172
4 Forwarding ... 174
5 Ausschluss von Empfängergruppen ... 176

IT-Sicherheit, Datenschutz, Audit 178

1 IP-Ports ... 178
2 Verschlüsselung & Passwortschutz ... 180
3 SSL / HTTPS ... 182
4 Datensicherheit und Datenschutz ... 184
5 Audit ... 185
Splitting & Archivierung der Audit Daten ... 187

Info Management 189

1 Erstellen ... 189
WYSIWYG Editor ... 189
Minihtml Editor ... 190
Text-Wildcards ... 193
ScriptVars ... 194
Standard Umgebungsvariablen ... 198
Dynamische Umgebungsvariablen ... 199
Zeit Variablen ... 200
Response im Hyperlink ... 201
Caption ... 205
Mehrere Sprachen ... 206
Entwarnungen ... 207
Contentverwaltung ... 209
Freigabe ... 215
Aktivzeit und Anzeigedauer ... 216
Periode und Intervall ... 219
Empfängerauswahl ... 223
Popup ... 227
Desktop und WinLogon ... 229
Sound ... 230
Tab Modus ... 232
2 Templates ... 233
Standardtemplate und Werte ... 234
3 Verwalten ... 235
4 Infos am Anmeldebildschirm ... 239
5 Infoszenarien ... 240
Einführung ... 240
Infoszenarien erstellen ... 241
Infoszenarien ausführen ... 245
Beispiele ... 249
6 Statusinfo Management ... 252
Statusinfo erstellen ... 252
Status erstellen ... 253
Statusdetails erstellen ... 254
Statusinfo ausführen ... 256
Client Optionen ... 257
7 Infofilter und Shared Whiteboard ... 258
Beschreibung ... 258
Infofelder erstellen ... 259

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Infofilter erstellen ... 260
Infofilter als Change Monitor ... 271
8 Web Ordner ... 273

Gruppen Management 274

1 Gruppe erstellen ... 274
2 Mitglieder hinzufügen ... 276
Einfacher Filter ... 276
Scriptfilter ... 277
3 Erweiterte Gruppenverwaltung ... 278
Scriptfilter Funktionen ... 278
Gruppenmanager ... 284
Filegroups ... 289
Quick Groups ... 293
Wake On Lan ... 295
Autogruppen ... 298
4 Channel Management ... 307
Channel erstellen ... 308
Channel abonnieren ... 309
Dynamische Channels ... 310
Einführung in Dynamische Channels ... 310
Infoclient Optionen & Einstellungen ... 315
Scripteditor - Schnellkonfiguration ... 317
Web-Anwendungen / Cloud ... 324
Weitere Beispiele ... 325

Domänenverwaltung 330

1 Zugriff auf Active Directory ... 330
2 Zugriff auf andere LDAP-Verzeichnisdienste ... 333
3 Zusätzliche Domänen ... 337
4 AD Gruppen aktualisieren ... 342

Multiuser Modus 343

1 Hierarchie ... 345
Poweruser Profile ... 345
Poweruser Klone ... 346
Hierarchische Ordnung ... 349
Poweruser Container ... 350
2 Rollen ... 353
Sub-Admin ... 354
Redakteure ... 367
Read Only ... 370
3 Anmeldegruppen ... 373
4 Besondere Hinweise ... 375

Sicherheitsgruppen mit 4 Augen Prinzip 377

Interaktive Gruppe (Demand Group) 380

Schnittstellen 387

1 MailToInfo ... 387
- Einstellungen ... 387
- Versenden ... 389
- Editor ... 394
- Testapplikation ... 396
- Scripte versenden ... 397
- Infos abbrechen ... 398
- Automatisieren ... 399
- Externe Dateien ... 401
- Zugriff auf Statusinfos ... 404

2 InfoToMail ... 406

3 InfoToAnywhere ... 418
- Externe Netze ... 419
- InfoToSMS ... 422
- InfoToFax ... 424

4 API ... 425
- Header ... 426
- Beispiel ... 439

5 FTP To Info ... 440
- Funktionsweise und Aktivierung ... 440
- Benutzerkonten und Authentifikation ... 441
- Info-Konfiguration ... 443

Berichte 446

1 Einführung ... 446

2 Standard Berichte ... 447

3 Berichtsgenerator ... 450
- Einführung ... 450
- Bericht mit tabellarischer Auswertung ... 462
- Bericht mit graphischer Auswertung ... 465

Cordaware TED 472

1 Einführung ... 472

2 Erstellen von Umfragen ... 473
- Grundeinstellungen ... 473
- Fragen ... 480
- Optionen ... 491
- Umfrage als Fragekatalog ... 492

3 Testen und Starten ... 494

4 Beenden und Wiederaufnehmen ... 496

5 Ergebnisse ... 498

6 Stichproben ... 503

7 Corporate Design ... 504

8 Historie ... 505

9 Versionierung ... 506

10 Exportieren und Importieren ... 507
11 Datenschutz ... 509
12 Tabelle der ASCII-Zeichen ... 510

Remote Access 511

1 Bedienung ... 512

Alarm Edition 515

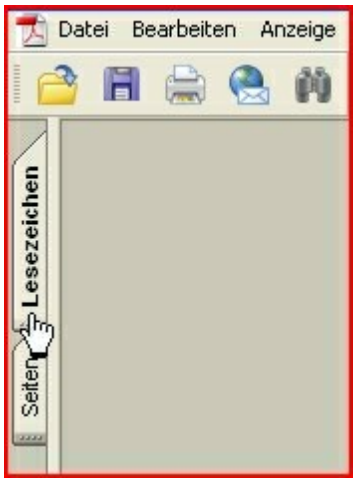
1 Einleitung ... 515
2 Schritt 1: Grundkonfiguration ... 517
Aktivierung der Alarm-Funktion ... 517
Authentifizierung ... 518
Definition der Tastenkombination ... 520
Liste der Tastenkürzel ... 522
Definition der Alam-Meldung ... 523
Verwendung von Templates ... 525
Einfügen einer Rückmeldung und Bestätigung im Text ... 527
Definition einer Statusinfo als sofortige Auslösungsbestätigung ... 528
3 Schritt 2: Standort-basierte Empfängergruppen ... 529
Funktionsbeschreibung & Voraussetzungen ... 529
Standortzugehörigkeit der PCs abbilden ... 531
Abbilden der Quelle-zu-Ziel Relationen der Standorte ... 533
Implementierung der Gruppen-Definition ... 536
Dynamische Erreichbarkeitsprüfung ... 538
Selbsterweiternde Empfängergruppen ... 542
Grundprinzip ... 542
Standard und Individuelle Einstellungen ... 543
Erweiterung der Gruppendefinition ... 545
Hinweis zur Dateiverwaltung ... 549
4 Schritt 3: Feedback für den Auslöser ... 550
Funktionsbeschreibung ... 550
Erstellung einer Empfängergruppe für das Feedback ... 551
Erstellung einer Statusinfo als Feedback-Anzeige ... 552
Entwarnungs-Hyperlink in der Feedback-Anzeige ... 555
Weitere Einstellungen ... 556
5 Schritt 4: Dynamische Anpassung der Nachrichten ... 557
Anpassung des Textes ... 557
Anpassung des Anzeigeformats ... 560
6 Besondere Hinweise ... 562

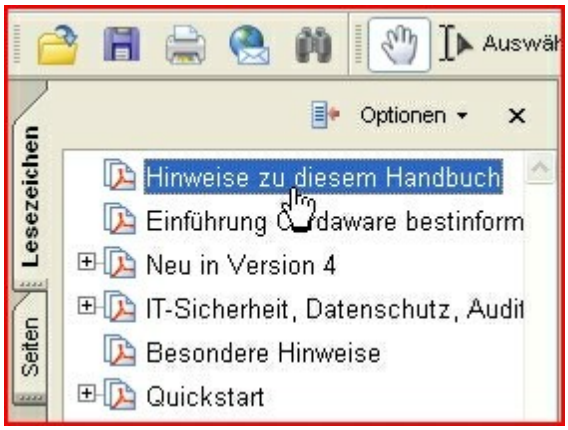
1. Hinweise zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch dokumentiert die Installation, Konfiguration und Bedienung der Software **Cordaware bestinformed®**. Das Handbuch liegt im PDF-Format vor, um einen möglichst uneingeschränkten Zugang zur Dokumentation zu gewährleisten.

Hinweise zur Bedienung

Über die Lesezeichen Funktion des Adobe Readers® können Sie direkt auf die einzelnen Kapitel und Themen dieses Dokuments zugreifen. Falls beim Aufruf der Hilfedatei die Lesezeichen nicht automatisch angezeigt werden, können Sie diese über folgende Schaltflächen aufrufen:





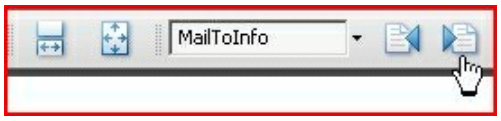
Adobe Reader 7

Adobe Reader 8

Im Adobe Reader steht auch eine Suchfunktion für das PDF-Dokument zur Verfügung. Möchten Sie z.B. mehr über die Schnittstelle MailToInfo wissen, dann geben Sie dieses Stichwort in die Suchmaske ein. Das Suchergebnis liefert Links zu allen Kapiteln des Dokuments, in denen das gesuchte Wort im Text vorkommt. Die Suchfunktion können Sie über folgende Schaltfläche aufrufen:

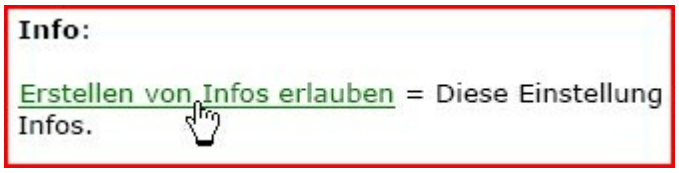
© Cordaware GmbH Informationslogistik

Adobe Reader 7: liefert eine Liste von Links zu Kapiteln, die das Suchwort im Text enthalten.



Adobe Reader 8: Durch klicken des Vor- und Zurück- Buttons können Sie im Dokument in den Kapitel browsen, die das Suchwort im Text enthalten.

Die Texte der Kapitel enthalten oft Querverweise auf andere Kapitel in Form eines Hyperlinks. Durch Klicken des Hyperlinks gelangen Sie zum entsprechenden Thema.



Um wieder zum ursprünglichen Thema zurückzukehren, steht Ihnen im Adobe Reader eine "Zurück" Funktion zur Verfügung. Im Adobe Reader 7 befindet sich hierfür eine Schaltfläche neben dem Seitenbrowser am Fuß des Fensters.

Im Adobe Reader 8 müssen Sie die Tastenkombination Alt + Nach-links-Taste drücken, bzw. durch klicken der rechten Maustaste in das PDF-Dokument im daraufhin angezeigten Kontextmenü auswählen.

2. Einführung Cordaware bestinformed

Cordaware **bestinformed** ist ein modernes Informations- und Benachrichtigungssystem für die unternehmensweite Verteilung von Sofortnachrichten. Meldungen werden sofort gruppenspezifisch verteilt und in einem dynamischen Laufband ohne Zeitverlust auf dem Desktop der Benutzer angezeigt.

Der Empfänger sieht die Information sofort und Sie müssen nicht darauf warten, dass der Empfänger, wie z.B. bei E-Mails, seine Nachrichten mit einer Zeitverzögerung liest.

Im Gegensatz zu Popup Systemen wird der Empfänger nicht durch Drücken auf den OK Knopf bei seiner Arbeit gestört.

Eine ausführliche Übersicht über alle Funktionen und Features der einzelnen Editionen von Cordaware bestinformed® finden Sie auf www.cordaware.com im Downloadbereich!

Durch die schnelle und einfache Administration von Gruppen können Nachrichten blitzschnell zielgerichtet verteilt werden.

Sie haben zum einen die Möglichkeit, Nachrichten direkt auf dem Benutzerbildschirm auszugeben, d.h. wenn der Benutzer angemeldet ist, und zum anderen haben Sie die Möglichkeit, die Nachricht auf dem Windows-Logonbildschirm auszugeben, d.h. wenn der Benutzer den Computer gesperrt oder sich abgemeldet hat. Zusätzlich können Sie Pop Up's und Statusmeldungen anzeigen lassen.

Des Weiteren können Sie Nachrichten zeit gesteuert und periodisch wiederkehrend einrichten.

Für wichtige Nachrichten können Sie einen Systemsound oder eine Wave-Datei beim Eintreffen der Nachricht abspielen.

Ist ein Benutzer nicht an seinem Arbeitsplatz, so werden die Infos gespeichert und können zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal abgespielt werden. Zur besseren Lesbarkeit können die Nachrichten formatiert werden. Auch mehrzeiliger Text ist möglich.

Zusätzlich zur Darstellung der Meldungen als Laufband können dauerhaft eingeblendete Statusmeldungen und Pop Up's für spezielle Alarmfälle übermittelt werden.

Die Schnittstellen API und MailToInfo ermöglichen die Anbindung und Integration in andere Systeme. Auf Wunsch können Sie den Infoserver auch aus anderen Applikationen heraus verwalten. Mit den Schnittstellen **MailToInfo** und **InfoToMail** können Sie sowohl E-Mails zur Darstellung als Laufband an den Infoserver schicken, wie auch aus dem Infoserver heraus Nachrichten als E-Mail verschicken.

Zusätzlich zu den Basisfunktionalitäten bietet **bestinformed** zahlreiche weitere Möglichkeiten um ihr Informationsmanagement zu optimieren.

Remote Access

Cordaware Remote Access bietet ausgiebige Möglichkeiten zur Fernwartung und Fernadministration.

Im Gegensatz zu anderen Tracking- und Fernwartungstools ist Cordaware Remote Access nicht auf einzelne Funktionen, oder auf einzelne Rechner beschränkt, sondern stellt eine Remote Shell zur Verfügung, mit der auf allen PCs im gesamten Netzwerk beliebige Aktionen durchgeführt werden können.

Cordaware TED

Mit Cordaware TED führen Sie schnell und kostengünstig Mitarbeiterbefragungen in Ihrem Unternehmen durch. Sie haben hier ausgiebige Möglichkeiten Kundenfeedback einzuholen, um entsprechend zu reagieren.

Alarm Edition

Die Alarm Edition wurde in erster Linie für Arbeitsplätze entwickelt, an welchen die Gefahr bestehen kann, dass Mitarbeiter Opfer von Gewalt oder sonstigen Bedrohungen werden. Bei drohender Gefahr sollen die Mitarbeiter die Möglichkeit haben, unmittelbar einen Notruf auszulösen.

Die Alarm Edition ermöglicht den Benutzern, ohne Zeitverzögerung durch Tastendruck Alarme auszulösen. Diese Alarme sind vordefiniert, können jedoch flexibel verarbeitet werden. Der Auslöser eines Alarms bekommt sofort eine sich selbständig aktualisierende Rückmeldung darüber, wer die Alarm-Meldung empfangen hat.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

3. Neu in Version 5

Kompatibilität

Cordaware bestinformed Client und Server sind kompatibel mit Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012. Zusätzlich steht eine weiterentwickelte Version des Javaclients für alternative Betriebssysteme zur Verfügung.

Cordaware bestinformed auf mobilen Endgeräten

IMAP4 Clientverbindungen

Es ist nun möglich, eine Clientverbindung zum Infoserver mit dem IMAP4 Protokoll herzustellen. Dies erlaubt eine Verbindung zu Geräten und Applikationen ohne die Installation eines Infoclients, z. B. wo der Infoclient nicht installiert werden kann. Die IMAP4 Clientverbindungen werden permanent und sichtbar in der Verbindungsübersicht mit Benutzername, IP-Adresse und mit weiteren Protokoll-Informationen aufgelistet. IMAP4 Verbindungen sind standardmäßig mit SSL gesichert.

XMPP/Jabber Clientverbindungen

Es ist nun möglich, eine Clientverbindung zum Infoserver mit dem XMPP/Jabber Protokoll herzustellen. Dies erlaubt eine Verbindung zu Geräten und Applikationen ohne die Installation eines Infoclients, z. B. wo der Infoclient nicht installiert werden kann. Die häufigste Anwendungsmethode ist die Verbindung zu mobilen Endgeräten. XMPP/Jabber Clients können einen Response-Text zu jeder Info versenden. Der Response-Text kann über die Infoserver Webseite abgefragt werden.

Die XMPP Clientverbindungen werden permanent und sichtbar in der Verbindungsübersicht mit Benutzername, IP-Adresse und mit weiteren Protokoll-Informationen aufgelistet. XMPP Verbindungen sind standardmäßig mit SSL gesichert.

Sicherheit und Datenschutz

Neue Version der internen Datenbank

bestinformed Version 5 beinhaltet eine neue Version der internen Datenbank mit vielen Verbesserungen in den Bereichen Performance, Handling und Sicherheit.

Verschlüsselung für Passwörter

Es wurden neue Verschlüsselungsalgorithmen für die im Infoserver gespeicherten Passwörter (Infoserver.ini und Datenbank) implementiert. Standardmäßig werden die Passwörter im Infoserver mit AES/Rijndael und einer Key-Länge von 128 bit verschlüsselt. Falls gewünscht, ist es auch möglich, die Passwörter mit RSA zu verschlüsseln. Die Key-Länge für die RSA-Verschlüsselung kann beliebig angepasst werden und beträgt standardmäßig 256 bit.

SSL gesicherte HTTP, XMPP, IMAP4 und Infoclient-Verbindungen

Der Infoserver bietet nun die Möglichkeit für eine SSL-gesicherte Verbindung zur Infoserver-Webseite und zu den verschiedenen Clienttypen.

Automatisches Abbrechen von Infos bei einem Wechsel des Host

In Version 4 war es bereits möglich, eine Liste von Infoservern zu definieren, zu welchen sich der Infoclient bei einem Verbindungsabbruch des ersten Infoservers automatisch verbindet. Eine neue Option in Version 5 ermöglicht zusätzlich die aktuell laufenden Infos auf dem Client bei einem Serverwechsel automatisch zu stoppen.

Passwortgeschützer Clientmodus für Internetverbindungen

Für öffentliche Client-Server Verbindungen, wie z.B. über das Internet steht ein passwortgeschützter Modus zur Verfügung.

Verbessertes Infomanagement

Versenden eines Textes als Response (Rückantwort) vom Benutzer

Auf der Clientseite ist es nun möglich, empfangene Infos durch eine Rückmeldung zu bestätigen bzw. zu kommentieren. Der Response kann entweder im Infogitter, oder über einen Link im Laufband versendet werden.

Neue Info zum Abbrechen aller laufenden Infos auf dem Infoclient

Durch eine neue Option in der Infoerstellung ist es möglich, alle laufenden Infos auf dem Infoclient zu stoppen, so dass nur die Info mit der eingestellten Option angezeigt wird.

Verbessertes Zeitmanagement: Verzögerter Beginn und Ende von Infos

Es ist nun möglich, eine Verzögerung für den Beginn und Ende einer Info einzustellen. Wenn diese als Template gespeichert wurden, kann die Zeitverzögerung auch in Szenarien verwendet werden.

Verbessertes Gruppen- und Clientmanagement

Neuer Gruppen-Typ für Anmeldegruppen der Poweruser

Ein neuer Gruppen-Typ (Logon) zum Erstellen von benutzerdefinierten Anmeldegruppen der Poweruser ist ab sofort verfügbar. Dadurch erhalten Poweruser mehr Flexibilität bei der Verwaltung Ihrer Ressourcen.

Neue Funktionen für beliebige AD/LDAP-Abfragen

Eine neue Scriptfilter Funktion erlaubt es, benutzerdefinierte Informationen aus einer erweiterten AD/LDAP Abfrage auszugeben und dadurch die Gruppenbildung noch flexibler und komfortabler zu gestalten. Es wird u.a. ermöglicht, auf AD-Objekte wie E-Mail Adressen oder Handynummern zuzugreifen, um diese per MailToInfo weiter zu verarbeiten.

Gruppen direkt aus der Verbindungsübersicht erstellen

In Version 5 ist es möglich, direkt aus der Client-Verbindungsübersicht heraus Gruppen zu bilden.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Komfortablere Handhabung von Filegroups

Bisher konnte die Verwaltung von Filegroups ausschließlich im Ordner „Filegroups" des Installationsverzeichnisses durchgeführt werden. Nun ist es möglich, die Verwaltung und Pflege von Filegroups ebenfalls über die Weboberfläche in der Contentverwaltung des Infoservers durchzuführen.

Ausschluss von Empfängergruppen

Bisher konnten zwar beliebige Gruppen für den Meldungsempfang adressiert werden, jedoch war es nicht möglich, bestimmte Gruppen explizit auszuschließen. Ab Version 5 wird dies möglich sein. Wird eine neue Info erstellt, so können bestimmte Gruppen aus der Empfängerauswahl kategorisch ausgeschlossen werden.

Deaktivieren von Komponenten in der Client Schnellkonfiguration

Es ist nun möglich, bestimmte Komponenten in der Infoclient-Schnellkonfiguration zu sperren, so dass der Benutzer die Einträge nicht mehr verändern kann. Auf diese Weise können dem Anwender verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden, ohne dass dieser die Basiskonfiguration verändern kann.

Mehr Komfort in der Infoserver-Verwaltung

Verbesserte Handhabung von Domänen und LDAP-Services

Für Verzeichnisdienste wie z.B. Novell eDirectory, wo bei der Poweruseranmeldung die LDAP Syntax notwendig ist, kann diese als Logonname im Infoserver hinterlegt werden, wodurch die Poweruseranmeldung vereinfacht wird.

Domänen kopieren

Falls die Infoserver-Konfiguration das Anlegen vieler Domänen erfordert, können angelegte Domänen zur Bearbeitung kopiert werden.

Ein neues Serverboard bietet folgende Funktionen:

- Änderungen der Infoserver.ini aus der Anwendung heraus
- Neustart des Infoservers aus der Anwendung heraus
- Infoserver.ini und entsprechende Logfiles sind als ZIP-Download in der Weboberfläche verfügbar

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Neue Funktionen und verbessertes Management von Terminalservern

Optimiertes Lizenzmanagement

Infoclients im Passivmodus:

Anwendungsfall: Auf einem Fatclient laufen sowohl lokale Anwendungen als auch published Applications. Nun soll ein Dynamischer Channel (d.h. eine Info in Abhängigkeit von Clienteigenschaften wie z.B. aktiver Prozesse) versendet werden, welcher sowohl die lokalen als auch die Terminalprozesse berücksichtigt. In diesem Fall werden zwei Infoclients benötigt, da der lokale Client keine Informationen über die Prozesse innerhalb der Terminalsession hat.
Der zweite Client läuft in der Terminalsession. Da dies ein regulärer Client ist, wurde für ihn bisher eine Lizenz vom Lizenzserver abgezogen. Version 5 ermöglicht es, diesen Client im Passivmodus zu betreiben, so dass dieser keine Lizenz verbraucht.

Monitoring und Weiterleitung von Dynamischen Channels

Client Forwarding:

Bei Dynamischen Channels werden anhand von Clienteigenschaften, wie z.B. aktiver Prozesse und Anwendungen Infos versendet. Durch die neue Funktion Forwarding wird nun folgendes ermöglicht: Auf dem Terminalserver kann ein Client im Passivmodus in der Benutzersession betrieben werden. Wird nun ein Dynamischer Channel an den Terminalclient gesendet, führt der passive Infoclient den Dynamischen Channel aus und sendet das Ergebnis zurück an den Infoserver. Dieser sendet dann die Info an die in der „Forwarding-Gruppe" definierten Clients (z.B. an die Fatclients der Benutzer).

Neue Funktionen im Anwendungsbereich Service Desk

Automatisierte Infos: Übergabe von Variablen für den Schnellzugriff in Szenarien per URL

Im Bereich der automatisierten Infos (z. B. Infos aus einem Incident-Management-Tool) gibt es folgende Neuerungen:

Szenarien lassen sich über einen Link direkt aufrufen. In Version 5 ist es nun möglich, weitere Parameter in der URL zu ergänzen, z. B. für den Eintrag von ScriptVar-Werten, welche in den Templates der Szenarien enthalten sind. Dadurch wird ein höherer Automatisierungsgrad beim Infoversand aus Trouble-Ticket-Tools erreicht.

Change Monitor

Es ist eine neue Option für den Infofilter (Shared Whiteboard) verfügbar, um Infos in einem Zeitdiagramm mit grafischer Darstellung aufzulisten. Dies wird z. B. verwendet, um den Status laufender Change-Prozesse im Changemanagement zu überwachen. Mitarbeiter eines Service Desk haben dadurch die Möglichkeit, stets den Verlauf aller Changes auf einen Blick zu haben.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Neue Funktionen im Bereich Desktop Alarmierung

Bildschirm einschalten bei Info-Empfang

Zwei neue Infoclient.ini Optionen verhindern, dass der Bildschirm/Computer in den Energiesparmodus versetzt wird, während eine Info auf dem Computer läuft. Ist nur der Bildschirm im Energiesparmodus, so ist es möglich, den Bildschirm zur Anzeige der neuen Info zu aktivieren.

Computer einschalten per Wake on LAN Gruppe

Mit Wake on LAN können betroffene Computer im Alarmierungsfall bei Bedarf angeschalten werden.

FTP to Info - erweiterte API für die automatische Generierung von Infos

In Version 5 ist es möglich, automatisiert Dateien über FTP an den Infoserver zu übertragen, wodurch eine neue Info erstellt wird. Beispiel: Automatische Meldungen einer Brandmeldezentrale archivieren und/oder als Ticker versenden.

Neues Modul: Alarm Edition

Ab bestinformed Version 5 ist ein neues Add-On, welches umfassende neue Funktionen im Bereich der Desktop Alarmierung bietet, verfügbar.

- Serverseitige, variable Gruppendefinition in Abhängigkeit von Gebäuden und Alarmstandorten

- Zielgenaue Sofort-Alarmierung per Tastenkombination.

- Auslösen der Tastenkombination auch bei gesperrtem Bildschirm.

- Sofortige Bestätigung der Empfänger eines ausgelösten Alarms. D.h., dass der Betroffene sofort eine Rückmeldung auf seinem Bildschirm sieht, wie viele Personen seinen Notruf erhalten und bestätigt haben.

- Entwarnung einer Alarm-Meldung per Hyperlink. Wenn die Gefahr vorüber ist, wird der Alarm einfach mittels Hyperlink im Rückmeldefenster flächendeckend abgebrochen und es erscheint ein Infoticker mit einer Entwarnungsmeldung.

Cordaware TED

Es wurden verschieden Verbesserungen bei den Umfrageoptionen und der Ergebnisverwaltung durchgeführt. So können z. B. nicht-anonyme Umfrageergebnisse bei versehentlicher Falscheingabe der Antworten vom Benutzer oder vom Admin auch nach Beendigung der Umfragen zurückgesetzt werden.

3.1 Neu in Version 5.2

Neue Funktionen des Infoservers

Poweruser

- Rechtezuweisung zur Response-Einsicht
- Rechtezuweisung für die Beendung aller laufenden Infos
- Rechtezuweisung für das Beenden/Wiederaufnehmen von Umfragen
- Neue Methode zur Definition der Vererbung von "Alle Gruppen"

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Multiuser -> Rollen -> Sub-Admin.

Dynamische Channels

- Neue Abfrage "diTitleExists"
- Senden von Responses mit einem Dynamischen Channel Scriptfilter
- Neue Globale Variablen im Scriptfilter: InfoRan, IsAllClear, RefInfoRan
- Verbesserte Optionen für die Abfrage von laufenden Prozessen in Terminalserver Umgebungen

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Dynamische Channels.

Infomanagement

- Verbesserte Optionen für Response-Hyperlinks (z.B. Info mit Response Abbrechen)
- Verbesserter Umgang bei der Adressierung von "Alle Benutzer in allen Gruppen"

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Info Management & Infoserver -> Konfiguration -> Inifile.

Content Management

- Dateien direkt über das Content Management bearbeiten
- Optionen zu Dateitypen, die bearbeitet werden dürfen

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Content Management.

Cordaware TED

- Gelöschte Umfragen werden wie geschlossen/beendet verarbeitet, wodurch die Wiederaufnahme möglich wird.
- Neue Optionen zur Ansicht, zum Kopieren und Exportieren initiierter Umfragen
- Versionshistorie für Umfragen

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Cordaware TED -> Testen und Starten und Cordaware TED -> Versionierung.

AirSync / ActiveSync Clientverbindungen

- Der Infoserver kann nun Verbindungen über die Exchange ActiveSync / AirSync Schnittstelle.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Client Anwendungen -> AirSync Clients.

Infoclient Verbindungen über Terminalserver

- Der Infoserver kann nun Infoclients in einer Terminalserver-Umgebung in den Passiv-Modus setzen, sowie zurücksetzen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Virtualisierung & Terminalserver sowie im Unterkapitel Virtualisierung von Anwendungen.

Alarm-Edition

- Verbesserte Unterstützung von Selbsterweiterten Empfängergruppen.
- Die Optionen ermöglichen eine Mindestanzahl von Empfängern. Wenn diese angegeben ist, kann die Empfängergruppe so lange erweitert werden, bis die Mindestanzahl von Empfängern erreicht wird. Inaktive Computer können von der Zählung dieser Mindestanzahl ausgeschlossen werden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Alarm-Edition -> Standort-basierte Empfängergruppen.

Datenbank-Backup Optionen

- Der Infoserver kann nun ein selbst-definiertes Script nach Abschluss des Datenbank-Backups durchführen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Backup Script.

Neue Optionen für das Audit

- Audit dauerhaft aktivieren durch eine Sperr-Datei
- Automatisches Splitting der Audit-Daten im selbst-definierten Interval.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Audit.

Neue Funktionen des Infoclients

- Neue Optionen für Popups: Anzeige von Popups nur auf dem primären Monitor.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Cordaware Infoclient -> Inifile.

Alarm-Edition

- Der Infoclient erkennt, ob der Computer inaktiv ist (Bildschirmschoner läuft, Bildschirm gesperrt)
- Setzen einer Maximal-Tastendruck-Dauer für Tastenkombinationen.

Anwendungsbereich sind die Selbsterweiternden Gruppen bei Nutzung der Standort-basierten Empfängergruppen.Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Alarm-Edition -> Selbsterweiternde Empfängergruppen.

Neue Optionen für Terminalserver / Virtuelle Umgebungen

- Ermöglichen des Passive Modus nur in Published Application Sitzungen
- Ermöglichen des Passive Modus nur in lokalen Sitzungen für virtualisierte Desktops
- Neue Client-Values: SessionClientName, TempActive, TempActiveAllowed, RemoteSession

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Virtualisierung & Terminalserver sowie im Unterkapitel Virtualisierung von Anwendungen.

3.2 Neu in Version 5.3

Neue Funktionen des Infoservers

Kompatibilität

- Kompatibel mit Windows 8, Windows Server 2012 und Internet Explorer 10 (WYSIWYG-Editor)
- Der Infoserver kann nun auch auf Windows Core Servern installiert werden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Betriebssysteme.

Servergrid

- Verbesserte Kommunikation zwischen Hauptserver und Clientserver
- UTC-Zeitstempel wird verwendet
- Neue Einstellungsmöglichkeiten für das Servergrid

Sicherheitsgruppen mit 4 Augen Prinzip

Es kann nun eine Sicherheitsgruppe eingerichtet werden, bei der bestimmte Benutzer oder Benutzergruppen die Infos von Powerusern freigeben können. Diese Sicherheitsgruppe kann auf Infos, Alarme, Umfragen und Scripte angewandt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, bestimmte Infos automatisch mit einem Script freigeben zu lassen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Sicherheitsgruppen mit 4 Augen Prinzip.

Interaktive Gruppen

Nach dem Verbindungsaufbau eines Infoclients zum Infoserver kann eine Info, welche einen Hyperlink zu einer vordefinierten Webseite enthält, angezeigt werden. Auf dieser kann der Benutzer seine eigenen (personenbezogenen/individuellen/angepassten) Angaben eintragen. Diese Angaben können von einem anderen System gespeichert werden oder auch z. B. zur Pflege von Telefonlisten mit Mitarbeitern, die ihr Büro oft wechseln.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Interaktive Gruppe (Demandgroup).

Weboberfläche

- Individuelle Anpassung des Titels der Weboberfläche

Gruppenverwaltung

Beim Anlegen eines neuen Gruppenmitglieds können die Standardwerte für die Felder Benutzername, Computername und TCP/IP-Adresse geändert werden. Beim Importieren von Gruppen über den Gruppenmanager, werden diese Werte ebenfalls verwendet.

Contentverwaltungs-Menü

- Individuelle Menüeinträge unter Contentverwaltung, in der auch externe Links eingefügt werden können.

Sound

- Bei Versand einer Info kann die Lautstärke auf dem Client beibehalten werden. Wenn der Lautsprecher auf stumm ist, so wird die zuletzt eingestellte Lautstärke verwendet und der Lautsprecher eingeschaltet.

Umfragen

- Automatische Generierung der Umfrageergebnisse
- Automatisches Zurücksetzen der Umfrageergebnisse

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Cordaware TED -> Ergebnisse.

Alarm Edition

- Dynamische Erreichbarkeitsprüfung: Überprüft die Anzahl der möglichen Empfänger eines Alarmes innerhalb eines bestimmten Bereiches. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Dynamische Erreichbarkeitsprüfung.
- DisconnectStatusIcon: Wird angezeigt, wenn ein Infoclient nicht verbunden ist und kann mit individuellem Hint angepasst werden.

Neue Funktionen des Infoclients

- InfoStartScript und InfoEndScript: Info kann vor dem Anzeigen auf dem Client angepasst werden. Z.B.: Die Nachricht kann für Menschen mit einer Sehbehinderung angepasst werden.
- Popup-Caption kann individuell angepasst werden
- Infohistory kann mit Tasten bedient werden
  Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Barrierefreiheit.
- WinlogonTaskbar mit mehreren Zeilen

Web-Anwendungen / Cloud

Dynamische Channels können die Fenster- und Tabüberschriften von Internet Explorer und Windows Explorer auslesen. Somit können dynamische Channels auch Webapplikationen überprüfen.
Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Web-Anwendungen / Cloud.

Barrierefreiheit

- Fokus kann direkt auf das Popup gesetzt werden
- Info kann in ein Popup umgewandelt werden
- Beim Empfang einer neuen Info kann die Infohistory geöffnet werden. Über diese können alle mitgesendeten Links geöffnet oder Infos neu gestartet werden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Barrierefreiheit.

Alarm-Edition

- Optimiert für den Einsatz mit Remote Desktop-Clients

3.3 Neu in Version 5.4

Neue Funktionen des Infoservers

Datenbank

In den vorherigen Versionen konnte der Infoserver maximal 2GB RAM reservieren. Ab der Version 5.4 wurde diese Grenze auf bis zu 4GB erhöht, die der Infoserver belegen kann. Zusätzlich können einige Tabellen der Datenbank verkleinert werden. Mehr dazu finden Sie hier.

Zugriff auf die Weboberfläche

Wenn der Zugriff auf die Weboberfläche nur von bestimmten IP-Adressen aus erlaubt ist, wird bisher die Anmelde-Maske weiterhin angezeigt. Dies kann nun durch eine neue Einstellung unterbunden werden. Anstatt des Formulars für den Login wird nun eine Fehler-Meldung angezeigt, wenn für die IP-Adresse der Zugriff nicht erlaubt ist. Mehr dazu finden Sie im Kapitel Inifile.
Des Weiteren wurde die Verwendung von den Standard-Ports für http (Port 80) und https (Port 443) verbessert.

InfoclientValues

In der Verbindungsübersicht kann eingesehen werden, welcher Channel von welchem Benutzer abonniert wurde. Bei einem Gruppen-Skriptfilter kann nun eine Adressierung über abonnierte Channels stattfinden. Dadurch können z.B. über einen Scriptfilter mehrere Channels adressiert oder auch ausgeschlossen werden.
Wie Sie InfoclientValues für die Client-Adressierung anwenden, lesen Sie im Kapitel InfoclientValues.

Passiv-Modus

Die Handhabung des Passiv-Modus der Infoclients kann vom Infoserver geregelt werden. Dazu werden die Einträge Domäne, Benutzername und SessionClientName aus der Verbindungsübersicht verwendet. Wenn nun ein Benutzer zwei verschiedene User-IDs für eine Remote-Verbindung verwendet, werden zwei Lizenzen verbraucht, obwohl ein Infoclient für diesen Benutzer ausreichen würde. Für diesen Fall wurde der Passiv-Modus erweitert. Eine neue Einstellung wurde implementiert, bei der nur noch der Computername und der SessionClientName miteinander verglichen werden.Mehr dazu finden Sie hier.

Interaktive Gruppe

Die in Version 5.3 hinzugekommene interaktive Gruppen konnte bisher hauptsächlich zur Stammdatenpflege genutzt werden. Nun wurde diese Funktion so erweitert, dass bestimmte Infoclient-Instanzen beendet werden können. Diese Möglichkeit ist nützlich für Benutzer, die sich beispielsweise im Außendienst befinden.
Wie Sie die neue Funktion verwenden, finden Sie hier.

Umfragen

Bisher war es bei Umfragen so, dass die Benutzer alle Zeichen in den Textfeldern der Umfragen eintragen konnten und diese vom Infoserver gespeichert wurden. In Version 5.4 können bestimmte Zeichen vom Infoserver entfernt werden oder bestimmte Schlüsselwörter durch andere ersetzt werden. Dadurch wird die Sicherheit nochmals erhöht. Hierfür gibt es zwei neue Einträge in der Infoserver.ini. Mehr dazu finden Sie im Kapitel Inifile.

Ab der Version 5.3 können Umfrageergebnisse automatisch exportiert werden. Diese Funktion wurde nun erweitert. Es kann nun unterschieden werden, ob der Export aus den aktuellen Umfragen oder der Historie stattfinden soll. Ferner kann auch differenziert werden, ob Umfragen bereits beendet wurden oder aktuell noch laufen.
Weitere Informationen zum automatischen Umfrageexport lesen Sie im Kapitel Cordaware TED -> Ergebnisse.

Neue Funktionen des Infoclients

Einstellungen

Die Barrierefreiheit für sehbehinderte Benutzer wurde nochmals erhöht. Bisher konnten Popups beim Empfang automatisch fokussiert werden. Nun ist dies auch bei StatusInfos möglich.
Weitere Informationen, finden Sie hier.

Die Ausrichtung des Laufbands kann besser angepasst werden. Wird es nicht als Taskbar angezeigt, besteht nun die Möglichkeit, das Laufband trotzdem überhalb bzw. unterhalb der Taskleiste anzuzeigen, nicht jedoch überlappend.
Wie Sie das Laufband ausrichten, lesen Sie hier.

4. Besondere Hinweise

Kompatibilität mit Betriebssystemen

Cordaware **bestinformed Version 5** ist mit folgenden Betriebssystemen kompatibel:

- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012

Ausklammerung von Datenbank-Dateien aus Viren-Scanner Routinen

Um die Performance des Infoservers nicht zu beeinträchtigen, sollten Sie die Verzeichnisse der aktiven Datenbank und der (Auto-)Backups aus Virenscan-Routinen ausschließen. Die aktive Datenbank befindet sich im Ordner **Data** im Installationsverzeichnis des Infoservers. Siehe auch Kapitel Backup.

Hinweis zur Verwendung unter Windows Vista

Meldet sich ein Benutzer unter Windows Vista ab, so ist dies wie ein Neustart. Gelesene und abgebrochene, aber noch aktive, Infos werden in diesem Fall erneut angezeigt.
Verwenden Sie die Umgebungsvariable %Username% unter Vista, liefert sie wegen der Session nur den Computernamen.

Windows Vista stellt jedem Benutzer eine isolierte Umgebung zur Verfügung und verhält sich somit wie ein Terminalserver. Bitte beachten Sie, dass somit spezielle serverseitige Einstellungen für Terminalserver-Infoclients grundsätzlich auch für Infoclients unter Windows Vista angewendet werden, wie zum Beispiel NotAllowedDuplicateUserList. In diesem Zusammenhang kann man per Inifile-Einstellung IAmFatClient=true die Windows Vista Infoclients von dieser Regel ausschließen.

Web Ordner für schnelle Dateisuche indizieren

Der Ordner **Web** im Installationsverzeichnis des Infoserver muss für die schnelle Dateisuche indiziert werden. Ist dies nicht der Fall, so kann es unter Umständen vorkommen, dass Bilder beim Client nicht angezeigt werden, oder dass Scripte des RemoteAccess Moduls vom Client nicht korrekt geladen werden.

Hinweis zur Verwendung unter Windows Server 2003/2008 mit DEP

Es kann vereinzelt vorkommen, dass die Betriebssystem-Komponente **DEP** (Data Execution Prevention - Datenausführungs-Verhinderung) die Ausführung des Infoservers verhindert. In diesem Fall muss die Anwendung **Infoserver.exe** als Ausnahme eingetragen werden.

5. Quickstart

5.1 Infoserver Installation

Um den Infoserver zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

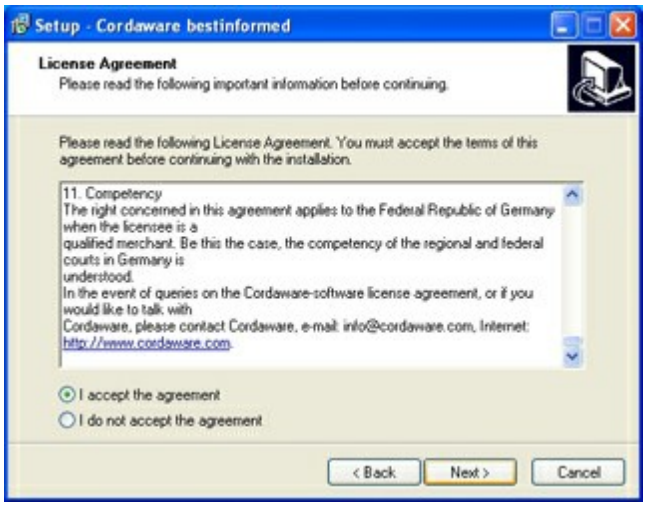
1. Ausführen der Installationsdatei bestinformed.exe

Mit dem Ausführen der Datei **bestinformed.exe** wird die Installationsroutine gestartet.

Setup - Cordaware bestinformed
Welcome to the Cordaware bestinformed Setup Wizard
This will install Cordaware bestinformed 4.4 on your computer.
It is recommended that you close all other applications before continuing.
Click Next to continue, or Cancel to exit Setup.
Next >
Cancel

Klicken Sie auf **Next** um mit der Installation fortzufahren.

2. Bestätigen der Lizenzvereinbarung


Setup - Cordaware bestinformed
License Agreement
Please read the following important information before continuing.
Please read the following License Agreement. You must accept the terms of this agreement before continuing with the installation.
11. Competency
The right concerned in this agreement applies to the Federal Republic of Germany when the licensee is a
qualified merchant. Be this the case, the competency of the regional and federal courts in Germany is
understood.
In the event of queries on the Cordaware-software license agreement, or if you would like to talk with
Cordaware, please contact Cordaware, e-mail: info@cordaware.com, Internet: http://www.cordaware.com.
I accept the agreement
I do not accept the agreement
< Back
Next >
Cancel

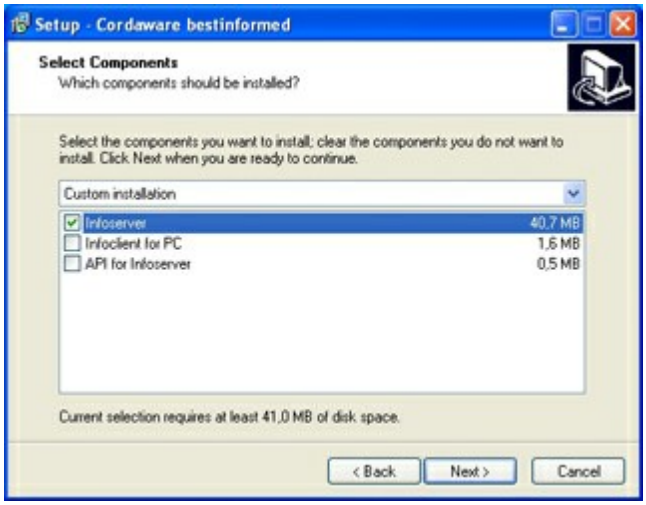
Für die Installation von bestinformed müssen Sie der Lizenzvereinbarung zur Nutzung von Cordaware bestinformed zustimmen.

3. Auswahl des Installationspfads

Setup - Cordaware bestinformed
Select Destination Location
Where should Cordaware bestinformed be installed?
Setup will install Cordaware bestinformed into the following folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
C:\Programme\Cordaware\Infoband
Browse...
At least 0,4 MB of free disk space is required.
< Back
Next >
Cancel

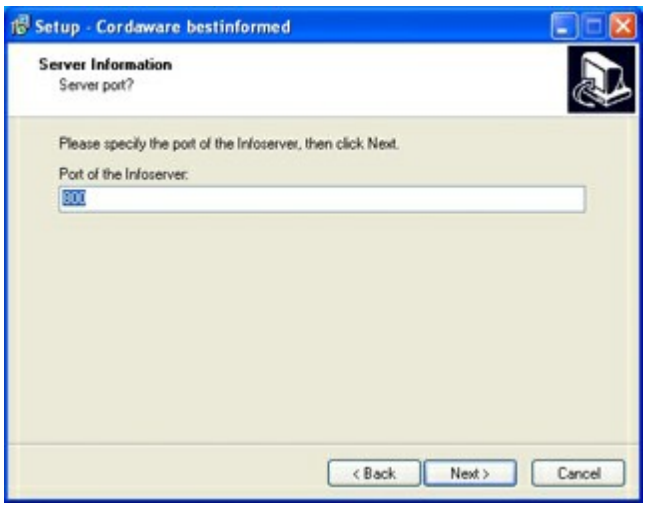
Standardmäßig wird von Cordaware bestinformed das Verzeichnis **Programme\Cordware\Infoband** auf dem primären Laufwerk des Computers vorgeschlagen.

4. Auswahl der zu installierenden Komponente


Setup - Cordaware bestinformed
Select Components
Which components should be installed?
Select the components you want to install; clear the components you do not want to install. Click Next when you are ready to continue.
Custom installation
Infoserver 40,7 MB
Infoclient for PC 1,6 MB
API for Infoserver 0,5 MB
Current selection requires at least 41,0 MB of disk space.
< Back
Next >
Cancel

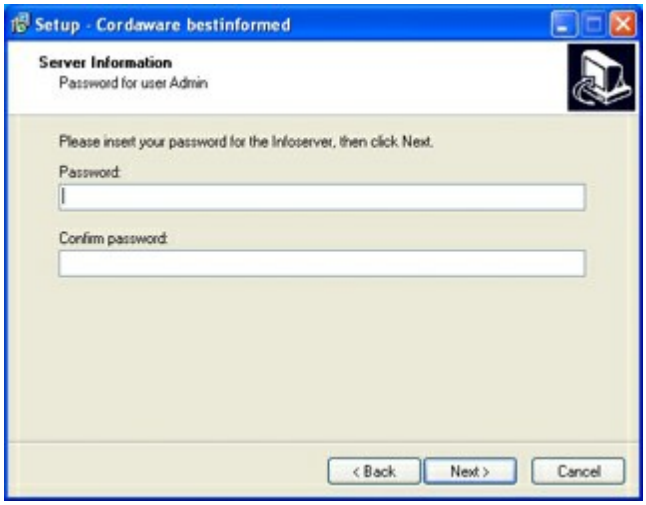
Wählen Sie die Komponente **Infoserver**, um den Infoserver auf Ihrem Computer zu installieren und klicken Sie auf **Next**.

5. Festlegen des Infoserver-Ports



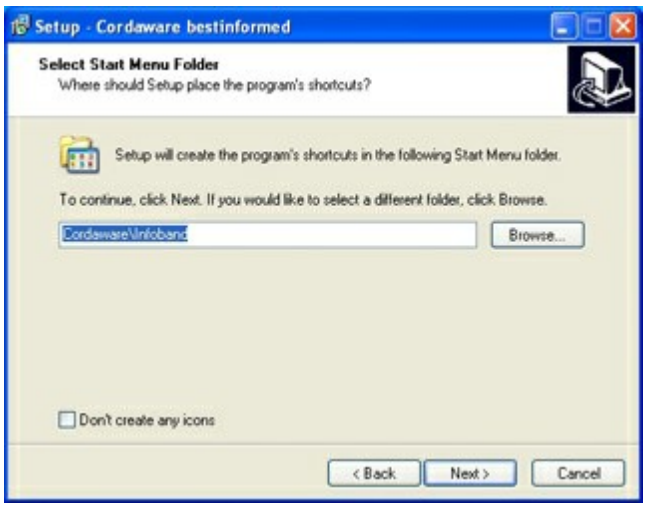
Hier können Sie den Port festlegen, auf welchem sich die Infoclients mit dem Infoserver verbinden sollen. Dies ist notwendig für den reibungslosen Infoversand. Standardmäßig ist dies der Port 800.

6. Admin-Passwort festlegen



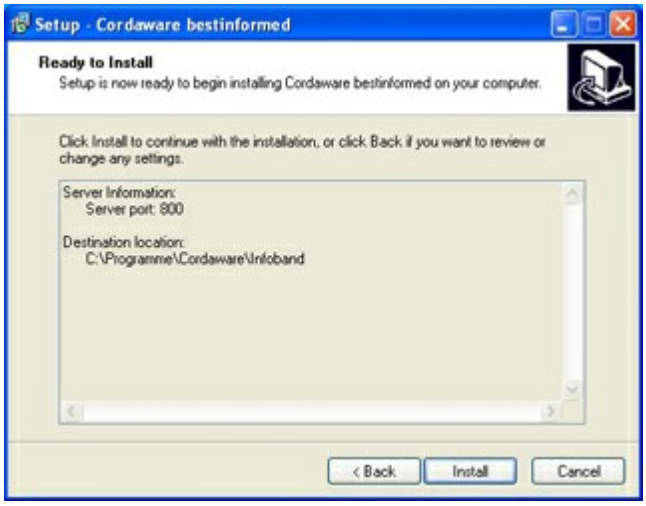
Geben Sie das gewünschte Passwort ein und bestätigen Sie dieses um fortzufahren.

7. Einträge im Startmenü erstellen


Setup - Cordaware bestinformed
Select Start Menu Folder
Where should Setup place the program's shortcuts?
Setup will create the program's shortcuts in the following Start Menu folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
Cordaware\Infoband
Browse...
Don't create any icons
< Back
Next >
Cancel

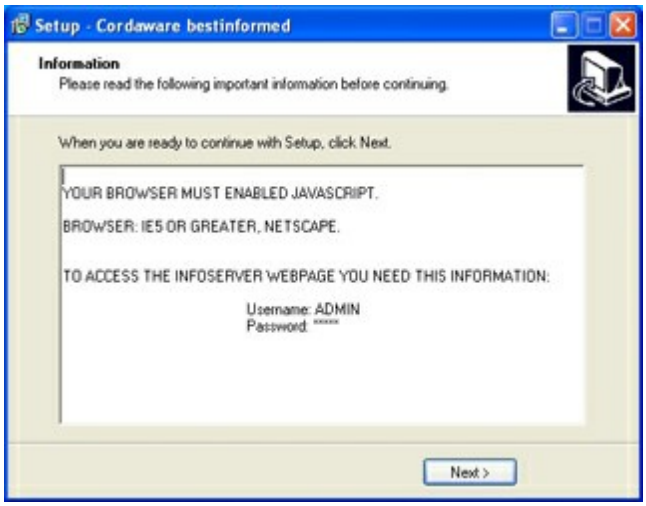
Legen Sie fest, ob und in welchem Ordner im Startmenü die Einträge für Cordaware bestinformed erstellt werden sollen.

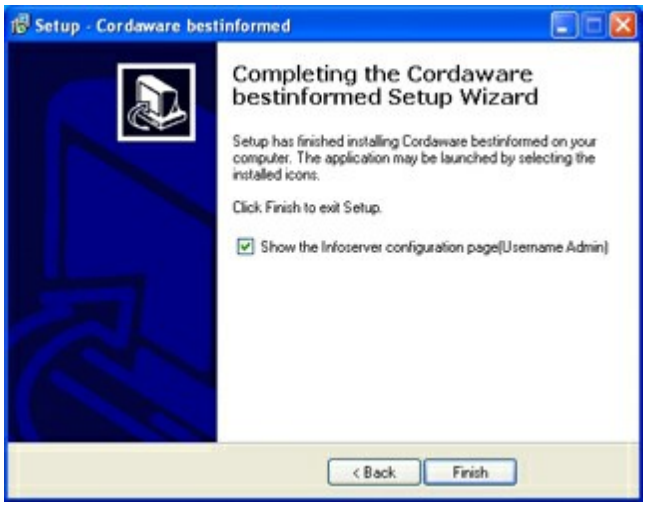
8. Extraktion und Installation der Programmdateien


Setup - Cordaware bestinformed
Ready to Install
Setup is now ready to begin installing Cordaware bestinformed on your computer.
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or change any settings.
Server Information:
Server port: 800
Destination location:
C:\Programme\Cordaware\Infoband
< Back
Install
Cancel

Nachdem die Grundeigenschaften des Infoservers festgelegt wurden, können Sie nun den Installationsprozess fertig stellen.

9. Abschluss der Installation


Setup - Cordaware bestinformed
Information
Please read the following important information before continuing.
When you are ready to continue with Setup, click Next.
YOUR BROWSER MUST ENABLED JAVASCRIIPT.
BROWSER: IE5 OR GREATER, NETSCAPE.
TO ACCESS THE INFOSERVER WEBPAGE YOU NEED THIS INFORMATION:
Username: ADMIN
Password: *****
Next >


Setup - Cordaware bestinformed
Completing the Cordaware bestinformed Setup Wizard
Setup has finished installing Cordaware bestinformed on your computer. The application may be launched by selecting the installed icons.
Click Finish to exit Setup.
Show the Infoserver configuration page(Username Admin)
< Back
Finish

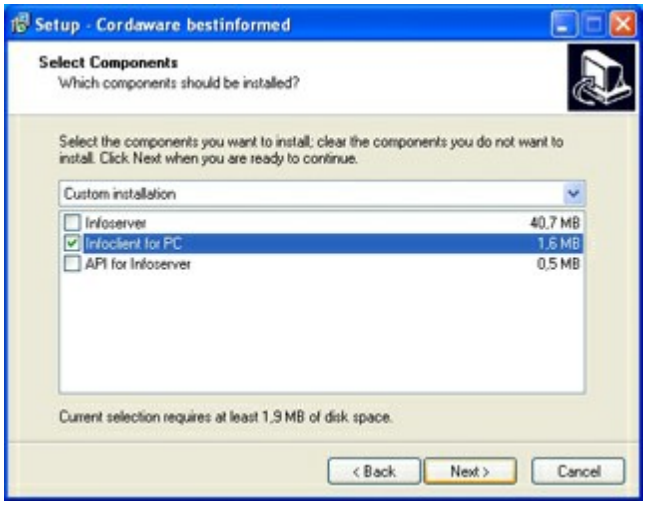
Nach Abschluss der Installation können Sie sofort die Webseite des Infoservers aufrufen und sich im Administrationsbereich anmelden. Zudem lässt sich die Schnellkonfiguration des Infoservers über ein Taskleistensymbol öffnen.

Mehr zum Thema Installation und Konfiguration erhalten Sie im Kapitel Basis->Infoserver.

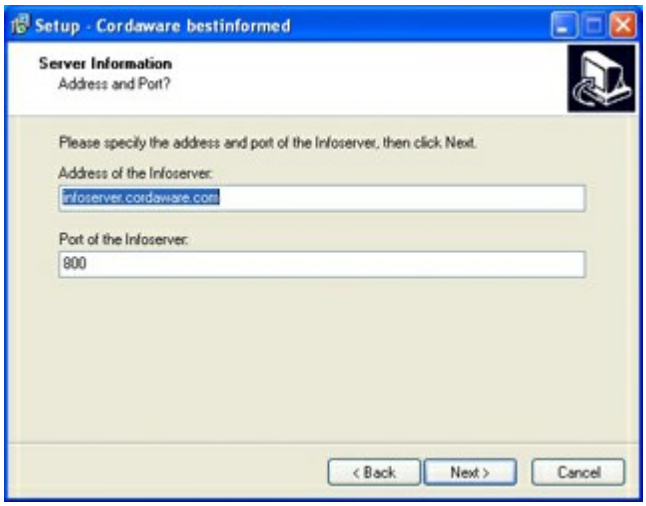
5.2 Infoclient Installation

Die Installation des Infoclients erfolgt ebenfalls über die Installationsdatei **bestinformed.exe**. Der Ablauf der Arbeitsschritte ist analog zur Installation des Infoservers aufgebaut. Beachten Sie allerdings die Unterschiede in den Arbeitsschritten 4 und 5:

Um den Infoclient zu installieren müssen Sie in Schritt 4 die Komponente **Infoclient** auswählen.


Setup - Cordaware bestinformed
Select Components
Which components should be installed?
Select the components you want to install; clear the components you do not want to install. Click Next when you are ready to continue.
Custom installation
Infoserver 40,7 MB
Infoclient for PC 1,6 MB
API for Infoserver 0,5 MB
Current selection requires at least 1,9 MB of disk space.
< Back
Next >
Cancel

Im Schritt 5 müssen Sie den Infoserver und dessen Port angeben.



Die Adresse des Infoservers kann dessen Computername (auch NetBIOS), DNS-Name oder die IP-Adresse sein. Der Port ist der bei der Installation definierte Infoserver Port, standardmäßig ist dies der Port 800. Der Infoclient wird nun in der folgenden Installation so konfiguriert, dass er anschließend sofort lauffähig ist und sich automatisch zum Infoserver verbindet. Die Schnellkonfiguration des Infoclients können Sie über das Taskleistensymbol aufrufen:

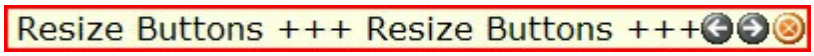
Mehr zum Thema Installation und Konfiguration erhalten Sie im Kapitel Infoclient -> Inifile Export.

Hinweis:

Der Infoclient bietet zwei Modi zur Darstellung des Laufbands auf dem Bildschirm der Empfänger:

1. **Als Taskleiste**: In diesem Modus wird das Laufband als unabhängige Taskleiste dargestellt. Dadurch werden der aktive Desktop und alle Anwendungsfenster des Empfängers um die Höhe des Laufbands für die Dauer der Einblendung verkleinert. Nachdem die Info beendet ist oder durch den Anwender geschlossen wurde, wird der aktive Desktop auf die ursprüngliche Größe zurückgesetzt. In manchen Fällen kann es vorkommen, dass das Betriebssystem die Ausrichtung der auf dem Desktop liegenden Objekte aktualisiert.

2. **Überlappend**: Dieser Modus ist aktiv, wenn die Option Als Taskleiste ausgeschalten ist. In diesem Modus legt sich das Laufband über den Desktop und alle geöffneten Anwendungsfenster. Um auf die Menüs Ihrer Anwendungen zugreifen zu können, verfügt das Laufband über optionale Resize Buttons im überlappenden Modus. Jeder Mausklick auf einen Resize Button verkleinert das Laufband auf die halbe Breite und richtet es am Bildschirmrand in der gewählten Richtung aus.



Mehr zum Thema Installation und Konfiguration erhalten Sie im Kapitel Infoclient -> Inifile Export.

5.3 Gruppe erstellen

Um im Infoserver eine Gruppe zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Anmelden im Administrationsbereich

Öffnen Sie die Startseite des Infoservers, z.B. über die Schnellkonfiguration, und melden Sie sich mit dem, in der Installation festgelegten, Passwort an.

2. Aufrufen der Gruppenverwaltung

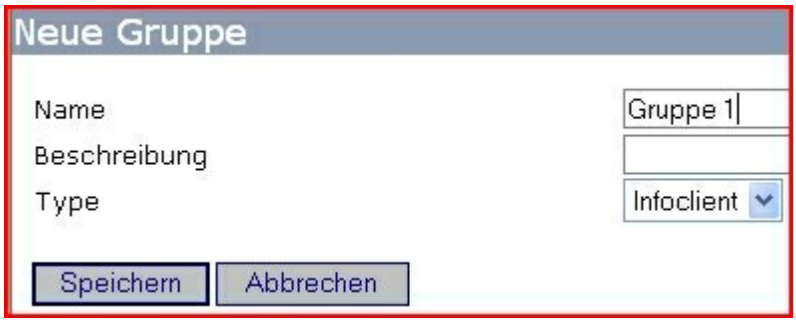
Klicken Sie auf der Startseite des Infoservers auf den Button **Gruppenverwaltung**.

Es öffnet sich die Übersicht der im Infoserver angelegten Empfängergruppen.

3. Neue Gruppe erstellen

Klicken Sie in der Gruppenverwaltung auf den Hyperlink **Neue Gruppe**.

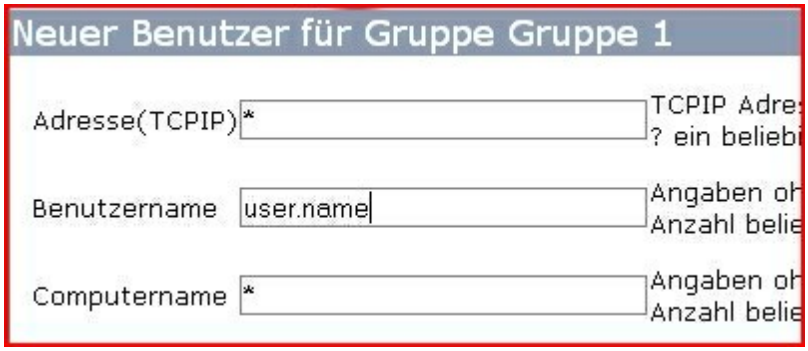
Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Gruppe.



Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie den Typ **Infoclient**. Speichern Sie die Gruppe. Die neue Gruppe wird nun in der Gruppenverwaltung aufgelistet.

4. Mitglieder einstellen

Klicken Sie in der Gruppenverwaltung in der Zeile der neuen Gruppe in der Spalte **Benutzername** auf den Hyperlink **hinzufügen**. Es öffnet sich die Eingabemaske zur Mitglieder-Definition.



Geben Sie im Feld **Benutzername** Ihren Domänen-Benutzer ein und speichern Sie die Information. Sie sind nun als Mitglied dieser Gruppe definiert. Wird eine Info an diese Gruppe adressiert, so erhalten Sie die Info.

Mehr zum Thema Erstellung und Konfiguration erhalten Sie im Kapitel Basis->Gruppen Management.

5.4 Info versenden

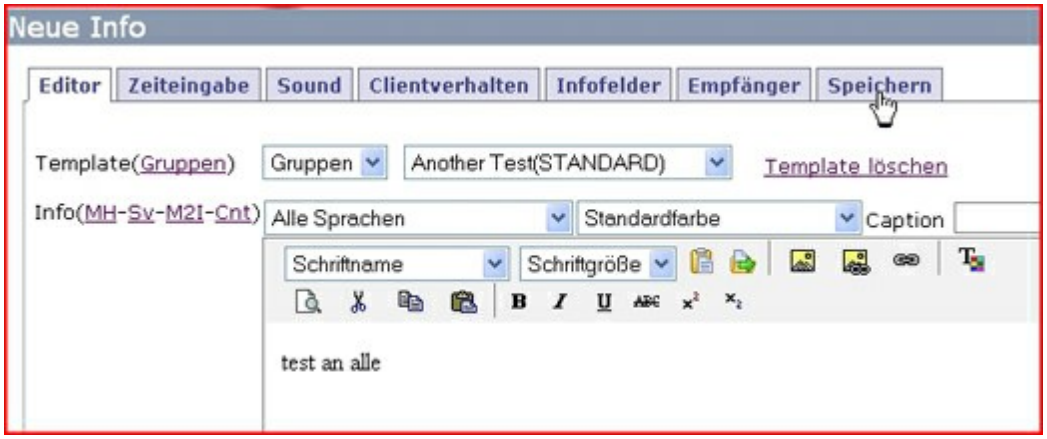
1. Infoeditor aufrufen

Klicken Sie auf der Startseite der Infoserver-Administration auf den Button **Neue Info**.

Es öffnet sich der Infoeditor.

2. Info verfassen und speichern

Geben Sie im Infoeditor einen Text ein und klicken Sie auf den Tab **Speichern**.



Es wird nun die Vorschau der Info angezeigt. Klicken Sie in der Vorschau auf den Button **Speichern** unterhalb der Info-Vorschau um diese zu speichern und zu versenden.

Mehr zum Thema Infoversand finden Sie im Kapitel Basis->Info Management.

6. Infoserver Allgemein

Mit dem Infoserver verteilen Sie Ihre Nachrichten an die entsprechenden Computer mit installiertem Infoclient. Neben dem Versenden von Nachrichten lassen sich im Infoserver Empfängergruppen, Domänen, Poweruser und vieles mehr verwalten. Alle Informationen werden in einer programminternen Datenbank (transaktionale NexusDB) gespeichert, auf welche auch über ODBC zugegriffen werden kann. Dateien der Contentverwaltung werden in einem Verzeichnis benutzerbezogen gespeichert, welches über HTTP öffentlich zugänglich ist. Die Konfiguration des Infoservers befindet sich in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini. Zusätzlich können bestimmte Parameter über die Schnellkonfiguration live editiert werden.

Der Zugriff auf die Administrationsoberfläche erfolgt über eine Webseite. Dies hat unter Anderem den Vorteil, dass Administratoren sich von jedem beliebigen Rechner im Unternehmen aus einloggen können.

6.1 Installationsvoraussetzungen

6.1.1 Betriebssysteme

Die Installationsanleitung für den Infoserver finden Sie im Kapitel Quickstart.

Der **Cordaware bestinformed®** Infoserver kann auf folgenden Microsoft Betriebssystemen installiert werden:

- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012

Sie können den Infoserver auch auf einem 64bit Betriebssystem betreiben.

Bitte beachten Sie, dass bei eingeschalteter Datenausführungsverhinderung **(Dataexecution Prevention - DEP)** die Anwendung **Infoserver.exe** als Ausnahme in die **DEP** einzutragen ist. Es ist ebenso notwendig die Datenbankdateien von Virenscan-Routinen auszuschließen.

Hinweis: Wenn Sie den Infoserver auf einem Windows Core Server installieren möchten, wenden Sie sich bitte an support@cordaware.com.

6.1.2 Hardware

Im Allgemeinen sind die Hardwareanforderungen von der Größe der **bestinformed** Installation abhängig (Zahl der Infoclient Installationen/Verbindungen) und der Benutzungshäufigkeit (Zahl der Nachrichten, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums versendet werden).
Der Zuwachs der Datenbank ist abhängig von der Anzahl der gesendeten Nachrichten und der Empfängerzahl jeder Nachricht, somit ist auch der benötigte Arbeitsspeicher und der benötigte Speicherbedarf auf der Festplatte stark variabel.

Mindestanforderungen

Die Hardwareanforderungen sind hauptsächlich davon abhängig, wie häufig bestinformed verwendet wird und von der Zahl der Empfänger, die eine Nachricht erhalten.

Um auf der sicheren Seite zu sein, empfehlen wir Ihnen die folgenden Hardwareanforderungen in Abhängigkeit von der Anzahl der Infoclient Installationen/ Verbindungen:

Weniger als 1000 Clients

Prozessor: 1 GHz CPU oder besser
Arbeitsspeicher: 1 GB RAM
Speicherbedarf auf Festplatte: 5GB

1000 – 10 000 Clients

Prozessor: 2,0 GHz CPU oder besser
Arbeitsspeicher: 2 GB RAM
Speicherbedarf auf Festplatte: 20GB

Mehr als 10 000 Clients

Prozessor: Dual oder Quad Core 2,0 GHz CPU oder besser
Arbeitsspeicher: 4 GB RAM
Speicherbedarf auf Festplatte: 50GB

Wie ermittelt man die idealen Hardwareanforderungen

Zum Bestimmen der Anforderungen für Ihre individuelle Installation, sollten Sie folgende Aspekte beachten:

Wie bestimmt man den notwendigen Prozessor

Für bis zu 1000 gleichzeitige Infoclient Verbindungen, können Sie einen Pentium 4 oder gleichwertigen Prozessor von nicht weniger als 1 GHz CPU-Takt verwenden. Für mehr als 1000 Clientverbindungen empfehlen wir einen MultiCore Prozessor mit mindestens 2 GHz CPU-Takt.
Falls die Größe der zu ladenden Datenbankdateien eine Grenze von 4 GB überschreitet, so muss ein 64 Bit Prozessor sowie ein Betriebssystem in 64 Bit Architektur verwendet werden.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Wie ermittelt man den benötigten Arbeitsspeicher

Der Infoserver benötigt 60 MB RAM für den regulären Betrieb, zusätzlich wird weiterer Arbeitsspeicher für das dynamische Laden und Entladen der Datenbanktabellen benötigt. Die Gesamtsumme des notwendigen Arbeitsspeichers ist somit die Summe der permanenten/ häufig geladenen Datenbankdateien plus 60 MB für den Betrieb.

Standardmäßig lädt der Infoserver alle Datenbanktabellen nur auf Anforderung, d.h. einige Tabellen werden nicht geladen, sofern diese auch nicht benötigt werden. Tabellen, die permanent geladen werden und/oder dynamisch wachsen sind die Tabellen für Infos, Client-IDs und die Tabellen des Audit-Modus.

Somit sind die Anforderungen an den Arbeitsspeicher hauptsächlich von der Größe dieser Datenbankdateien abhängig:

- Info.nx1: Tabelle für aktive Infos.
- Infodetail.nx1: Tabelle für die detaillierte Konfiguration der aktiven Infos.
- Infohistory.nx1: Diese Tabelle wird auf Anfrage geladen, wächst aber dynamisch!
- ClientInfos.nx1: Tabelle für die Client-Identifikation.
- ClientInfosDetail.nx1: Tabelle zur Protokollierung der Info-Empfänger. Besitzt Referenz zur Tabelle ClientInfos.nx1.
- Audit.nx1: Tabelle für die allgemeine Protokollierung der Benutzeraktionen.
- Auditdetail.nx1: Tabelle für die detaillierte Protokollierung der Benutzeraktionen.

Diese Tabellen wachsen dynamisch, d.h. in absehbarer Zeit muss mehr Arbeitsspeicher zum Cachen der Tabellen zur Verfügung stehen.
Speziell die Tabellen ClientInfosDetail.nx1, Audit.nx1 und Auditdetail.nx1 sind hauptsächlich für ein Wachstum der Datenbank verantwortlich.

Tabellen von statischer Größe, die häufig/permanent geladen werden sind die Tabellen für Gruppen & Domänen sowie Templates & Szenarien:

- Groupsmaster.nx1
- Groupsdetail.nx1
- Groupedgroups.nx1
- Groupedgroupsdetail.nx1
- Domains.nx1
- Templates.nx1
- Templategroups.nx1
- Templategroupsdetail.nx1
- Scenarios.nx1
- Scenariosdetail.nx1
- InfoAdditionalFieldDefs.nx1
- InfoAdditionalFieldDefsDetail.nx1
- InfoAdditionalFieldValues.nx1

Sofern nicht viele Änderungen vorgenommen werden, ist die Größe dieser Tabellen statisch, d.h. sie leisten letztendlich nur einen geringen Beitrag zu den Arbeitsspeicher-Anforderungen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Wie ermittelt man den Festplattenspeicher

Hauptsächlich ist der benötigte Speicherplatz auf der Festplatte von der Größe der Datenbank abhängig (Backups einbegriffen) und von den bereitgestellten Dateien in der Contentverwaltung / Webordner auf dem Infoserver. Bitte beachten Sie, dass die Datenbank ständig größer wird, d.h. dass sich die Anforderungen für den notwendigen Speicherplatz der Datenbank und der Backups erhöhen.

Rechenbeispiel

Dies ist ein Beispiel für die Berechnung der Arbeitsspeicher und Festplatten Anforderungen für eine Umgebung von 1000 gleichzeitigen und dauerhaften Infoclient Verbindungen. Es wird angenommen, dass täglich 10 Infos an 100 Benutzer versendet werden.

Tabelle "ClientInfos"

Ungefähr **600 Bytes** pro Client werden benötigt. Für 1000 Clients ist diese Tabelle ungefähr **600 kB** groß.

Tabelle "Infos"

Ungefähr **1 kB** wird für eine Info benötigt. Werden 10 Infos mit einer beschränkten Gültigkeitsdauer pro Tag versendet, dann ist diese Tabelle ungefähr **10 kB** groß.

Tabelle "Infohistory"

Diese Tabelle nimmt um 10 Infos pro Tag zu, d.h. sie wächst täglich um **10 kB** . Innerhalb eines Jahres wächst diese Tabelle auf ungefähr **4 MB**.

Tabelle "ClientInfosDetail"

Für jeden Eintrag in dieser Tabelle werden ungefähr **50 Bytes** benötigt. Täglich erhöht sich diese Tabelle um **50 kB** (10 Infos * 100 Benutzer * 50 Bytes). Innerhalb eines Jahres wächst diese Tabelle auf ungefähr **20 MB**.

Tabelle "Audit" & "Auditdetail"

Für jede protokollierte Aktion sind ungefähr **2 kB** erforderlich. Täglich werden 20 Aktionen protokolliert (10 neue Infos + Verschieben von 10 Infos in die Infohistorie). Innerhalb eines Jahres steigt die Tabelle auf ungefähr **15 MB**.

Backup Dateien

Wenn die Standardeinstellung für die Konfiguration der Autobackups eingestellt ist, dann wird ein Backup für jeden Wochentag der letzten sieben Tage zur Verfügung gestellt. Das Datenbankbackup ist ohne einen Index, so dass die Backupdateien kleiner sind, als die derzeit aktive Datenbank. In dieser Konfiguration belegen die Backupdateien zweimal mehr Festplattenspeicher, als die derzeit aktive Datenbank.

Ergebnis:

Die aktive Datenbank erreicht eine Größe von ungefähr **40 MB** nach einem Jahr. Somit benötigt man ca. **100 MB RAM** (**40 MB** Datenbank + **60 MB** Infoserver.exe) nach einer Betriebsdauer von einem Jahr. Zusätzlich sind weitere **120 MB Festplattenspeicher** notwendig für das Abspeichern der derzeit aktiven Datenbank und der Backupdateien.

Bitte beachten Sie, dass diese Berechnung nur ein Beispiel ist. Die vorher genannten Empfehlungen spiegeln den Einsatz von **Cordaware bestinformed** über einen längeren Zeitraum mit einer hohen Benutzungshäufigkeit wider.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

6.1.3 Server Virtualisierung

Der Infoserver kann auch in einer virtuellen Serverumgebung installiert und angewendet werden. Die allgemeinen Empfehlungen und Anforderungen hinsichtlich Hardware und Betriebssysteme sind auch für eine virtuelle Umgebung gültig.

Prinzipiell kann der Infoserver in einer virtuellen Serverumgebung bedenkenlos betrieben werden. Für sehr große Installationen empfehlen wir den Infoserver auf einer physikalischen Maschine zu betreiben.

Wie bei allen Datenbankapplikationen beruht die hohe Performance des Infoservers auf der schnellen Abarbeitung von Dateien. Je größer die Datenbankdateien sind, umso wichtiger ist es, dass die Hardware- / Softwareumgebung zuverlässig schnelle Lese/Schreib Operationen auf der Festplatte durchführen kann.

Falls Sie zur Auswahl der optimalen Serverumgebung Hilfe benötigen, dann kontaktieren Sie bitte den Cordaware Kundensupport: support@cordaware.com.

6.2 Datenbank und Backup

6.2.1 Allgemeine Informationen

Die interne Datenbank des Infoservers ist eine Version 3 NexusDB, eine transaktionale SQL:2003-Datenbank. Die Datenbank ist bereits in der Anwendung des Infoservers enthalten, so dass Sie keine weiteren Komponenten wie DLLs oder COM Objekte benötigen. Den Zugriff auf die Datenbank können Sie manuell mit Hilfe des **NxEnterpriseManager** oder über **ODBC** herstellen. Der **NxEnterpriseManager** und der **ODBC** Treiber sind bereits in der Infoserver Installation enthalten. Ab bestinformed Version 5 ist es notwendig einen Benutzernamen und ein Passwort einzugeben, wenn Sie von extern auf die Datenbank zugreifen möchten. Standardmäßig müssen Sie sich mit den Zugangsdaten des bestinformed ADMIN einloggen. Wenn Sie die Enterprise Edition (Multiuser) von bestinformed verwenden, so kann nur der ADMIN die Datenbank editieren.

In der Datenbank werden alle im Infoserver registrierten Daten gesammelt, wie z.B. Infos, Templates, Gruppen, Poweruser oder Umfragen und deren Ergebnisse. Mit Hilfe des Berichtgenerators können Sie auf die bestehenden Daten der Datenbank zugreifen und eigene Auswertungen und Statistiken über die Verwendung von **bestinformed** anfertigen.

Speicherort der Datenbank

Die Tabellen der Datenbank werden als ***.nx1** Dateien standardmäßig im Ordner **Data** im Installationsverzeichnis des Infoservers gespeichert, z. B. **C:\Program Files\Cordaware\Infoband\Data**. Den Speicherort der Datenbank können Sie in der Infoserver.ini allerdings mittels Eintrag **DBAliasPath=** verändern.

WICHTIGER HINWEIS

Wird auf dem Infoserver ein Virenscanner ausgeführt, dann müssen Sie die *.nx1 Datenbankdateien von der Prüfroutine ausschließen, andernfalls müssen Sie mit Leistungseinbußen rechnen!

Legen Sie den Speicherort der Datenbank nur auf lokale Laufwerke des Infoservers! Das Auslagern auf ein Netzlaufwerk führt definitiv zu Leistungseinbußen!

Tool: nxEnterpriseManager

Wenn Sie den Datenbestand Ihrer Datenbank einsehen möchten, dann können Sie über den **nxEnterpriseManager** auf diese zugreifen. Den nxEnterpriseManager finden Sie im Ordner **Web/Infoband/Users/Admin/Tools/** im Installationsverzeichnis des Infoservers.

Wenn der **nxEnterpriseManager** ausgeführt wird, sucht dieser automatisch nach verfügbaren Infoserver-Datenbanken im Netzwerk. Diese werden in einer Baumstruktur angezeigt. Beim Zugriff auf die Datenbank müssen Sie ihren Benutzernamen und das Passwort eingeben. Standardmäßig sind das die Zugangsdaten des bestinformed ADMIN, die während der Installation festgelegt worden sind.

Durch Aufklappen der Baumstruktur können Sie auf die einzelnen Tabellen zugreifen.

Für mehr Informationen über die Verwendung des **nxEnterpriseManager,** besuchen Sie bitte die Webseite des Herstellers: http://www.nexusdb.com

ODBC-Zugriff auf die Datenbank

Möchten Sie in einem Programm eines Drittanbieters über ODBC auf die Datenbank des Infoservers zugreifen, dann müssen Sie den entsprechenden ODBC-Treiber installieren. Diesen finden Sie im Ordner **ODBC** im Installationsverzeichnis des Infoservers.

Bitte beachten Sie beim Zugriff, dass die Infoserver-Datenbank den Alias **bi** verwendet.

Hinweis: Weitere Informationen zur Bedienung der Datenbank finden Sie in der offiziellen Dokumentation des Herstellers. Eingriffe in die Datenbank über den nxEnterpriseManager oder andere Programme eines Drittanbieters erfolgen auf eigene Gefahr.

6.2.2 Backup

Standardmäßig generiert der Infoserver automatisch ein Backup der Datenbank in einem veränderbaren Intervall (standardmäßig alle 60 Minuten). Die Backupdateien sind eine Kopie der aktiven Datenbankdateien, die aber keinen internen Index besitzen. Deshalb ist die Größe der Backupdateien stets kleiner, als die Dateien der derzeit aktiven Datenbank.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass bei diesem Backup der Inhalt des **Data** Ordners, welcher sich im Installationsverzeichnis befindet, gesichert wird.

Der **Data** Ordner beinhaltet alle Daten, bis auf die Ergebnisse von Scripten (Remote Access), Autoupdate Daten, Responses und Filegroups. Diese müssen gesondert gesichert werden.

Automatisches Backup einrichten

Die Konfiguration des automatischen Backups wird in der Datei Infoserver.ini im Installationsverzeichnis des Infoservers gesetzt.

Öffnen Sie hierzu die Datei Infoserver.ini und editieren Sie die folgenden Einträge:

BackupOn=true/false (default: true)

Aktivieren oder deaktivieren Sie hier das automatische Backup mit **true** oder **false**. Das Backup ist standardmäßig aktiviert, wenn kein Wert explizit gesetzt wurde dann führt der Infoserver ein Backup im definierten Intervall (BackupTime) aus.

BackupTime= (default: 60 Minuten)

Hier können Sie das Zeitintervall (in Minuten) festlegen, wann ein Backup erstellt werden soll, z. B. "**BackupTime=30**" für alle 30 min. Der Standardwert beträgt 60 min.

BackupStartAt= (default: 00:00) Hier kann eine Zeit für den Beginn des Datenbank-Backups im ISO 8601 Datumsformat (00:00 - 23:59) festgelegt werden, standardmäßig beginnt dies um 00:00.

BackupPath=

In diesem Pfad wird das Backup gespeichert, z. B. "**BackupPath=c:\cordaware\infoband\backup**". Falls kein Pfad in **BackupPath** angegeben wird, werden die Backups in Unterordnern im **Data** Ordner des Infoserver Installationsverzeichnis (z. B. C:\Program Files\Cordaware\Infoband\Data\) gesichert. Für jede Durchführung eines Backups werden diese Dateien in einem Ordner mit dem Titel der eingestellten Namenskonvention (siehe unten) in **BackupFolderFormat** erstellt.

BackupFolderFormat=

Diese Einträge definieren die Namenskonvention für einen einzelnen Backupordner. Sie können Text-Wildcards für die Einbeziehung der Datums- und Zeiteigenschaften in der Namenskonvention verwenden. Standardmäßig wird jeder Backup Ordner mit dem Namen des aktuellen Wochentages im Format **dddd** (Wochentage von Montag bis Sonntag) beschriftet. Achtung: Wenn mehrere Backups im selben Verzeichnis bereits vorhanden sind, dann überschreibt der Backupprozess die alten Dateien ohne jeglichen Hinweis. Sofern Sie Wörter oder Zeichen hinzufügen möchten, müssen diese in Anführungszeichen gesetzt werden. Wenn Sie nur ein Schlüsselwort ohne Text-Wildcards verwenden möchten, müssen diese in zwei doppelten Anführungszeichen stehen. Beispielsweise BackupFolderFormat=""Infoserver-Backup"". Bitte beachten Sie, dass die Ordnernamen nur Zeichen enthalten können, die in Windows für die Bezeichnung der Ordner und Dateien gültig sind.

Mögliche Wildcards für die Datums- und Zeiteigenschaften:

Wildcard	Beschreibung	Beispiel
y	Jahr - Die letzten zwei Zeichen	09
yy	Jahr - Die letzten zwei Zeichen	09
yyyy	Jahr - Vier Zeichen	2009
m	Monat - Zahl ohne voranstehender "0"	8
mm	Monat - Zahl mit voranstehender "0"	08
mmm	Monat - abgekürzter Monatsname	Aug.
mmmm	Monat - ausgeschriebener Monatsname	August
d	Tag - Zahl ohne voranstehender "0"	5
dd	Tag - Zahl mit voranstehender "0"	05
ddd	Tag - abgekürzter Tag	Mi
dddd	Tag - ausgeschriebener Tag	Mittwoch
ddddd	Datum in ShortDateFormat *	05.08.2009
dddddd	Datum in LongDateFormat *	Mittwoch, 5. August 2009
c	Datum in ShortDateFormat* + Zeit in LongTimeFormat*	05.08.2009 14:05:09
h	Stunden - Zahl ohne voranstehender "0"	2
hh	Stunden - Zahl mit voranstehender "0"	02
n	Minuten - Zahl ohne voranstehender "0"	5
nn	Minuten - Zahl mit voranstehender "0"	05
s	Sekunden - Zahl ohne voranstehender "0"	9
ss	Sekunden - Zahl mit voranstehender "0"	09
z	Mikrosekunde - Zahl ohne voranstehender "0"	12
zzz	Mikrosekunde - Zahl mit voranstehender "0"	012
am/pm	Verwendung nach "Stunde", fügt "am" oder "pm" bei	hh am/pm = 02 pm
a/p	Verwendung nach "Stunde", fügt "a" oder "p" bei	hh a/p = 02 p

*) ShortDateFormat, LongDateFormat und LongTimeFormat sind vordefinierte Formatsausdrücke der SubKeys aus der Windows-RegKey **HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\International**:

Ausdruck	RegKey	Standard Konfiguration	Beispiel
ShortDateFormat	sShortDate	dd.mm.yyyy	05.08.2009
LongDateFormat	sLongDate	dddd, d. mmmm yyyy	Mittwoch, 5. August 2009
LongTimeFormat	sTimeFormat	hh:mm:ss	14:05:09

Bitte beachten Sie, dass bestimmte Zeichen, die öfters in Datums- und Zeitformaten verwenden werden nicht für die Benennung der Dateien und Ordner in Windows angewendet werden können. Wenn Sie Wildcards für die vorformatierten Ausdrücke der Datums- und Zeiteigenschaften verwenden, die ein oder mehrere Zeichen enthalten, dann scheitert das Backup ohne einen weiteren Hinweis.
Deshalb verwenden Sie bitte kein BackupFolderFormat, das folgende Zeichen enthält: \ / : * ? " < > |

Beispiel:

BackupFolderFormat Namenskonvention	**Ergebnis**
dddd (Standardeinstellung!)	Mittwoch
dd.mm.yyyy	05.08.2009
ddd, d. mmm yy	Mi, 5. Aug 09
hhnn am/pm	0205 pm
"Backup erstellt am "ddd, d. mmmm yyyy	Backup erstellt am Mi, 5. August 2009

Einspielen des Backups

Sofern Sie ein Datenbankbackup importieren/einspielen möchten (z. B. aufgrund eines Hardwarefehlers), müssen Sie den Infoserver stoppen und alle Dateien im **Data** Ordner (Verzeichnis der aktiven Datenbank) des Infoservers mit den Dateien des gewünschten Backupordner ersetzen.

Achtung: Diese Aktion überschreibt die aktuell gespeicherten Daten im Infoserver!

Nachdem ersetzen der Dateien ist es notwendig den Infoserver neuzustarten. Während des Neustarts werden die Datenbankdateien aus dem Backup neu indiziert, deshalb dauert es im Vergleich zu einem normalen Neustart einige Zeit länger bis der Infoserver wieder voll funktionsfähig ist.

Für den Fall, dass Sie die Datenbank nach einem Serverumzug importieren möchten lesen Sie bitte das Kapitel Update und Serverumzug.

6.2.3 Backup Script

Nachdem ein Datenbank-Backup erstellt wurde, kann der Infoserver ein individuelles Script (z.B. Batchdatei, Powershell Script) durchführen, welches im Eintrag **BackupSript=** in der Infoserver Konfigurationsdatei Infoserver.ini eingerichtet werden kann. Der Pfad zum letzten Backup (Eintrag **BackupPath=** in der Infoserver.ini) wird dabei als Übergabeparameter mit dem Script-Aufruf übergeben.

Beispiel:

In der **Infoserver.ini** wird folgende Backup-Einstellung gesetzt:

```
BackupOn=true
BackupStartAt=12:00
BackupTime=60
BackupPath=D:\Backup\Infoserver\
BackupFolderFormat=""Static""
BackupScript=C:\Program Files\Cordaware\Infoband\BackupScript.bat
```

Das Backup wird nun alle 60 Minuten durchgeführt, beginnend um 12:00 Uhr. Dabei werden die Daten stets in den gleichen Pfad **D:\Backup\Infoserver\Static** erstellt. Bereits bestehende Dateien werden dabei überschrieben. Nach Abschluss dieses Backup-Vorgangs startet der Infoserver das Batch-Script, welches sich im Infoserver-Installationsverzeichnis befindet. Das Backup Script kopiert dann die letzten Backup-Dateien auf ein Netzlaufwerk (**F:\)**.

```
@echo off
xcopy %1 F:\StaticInfoserverBackup\ /S /Y
```

6.3 Konfiguration

6.3.1 Schnellkonfiguration

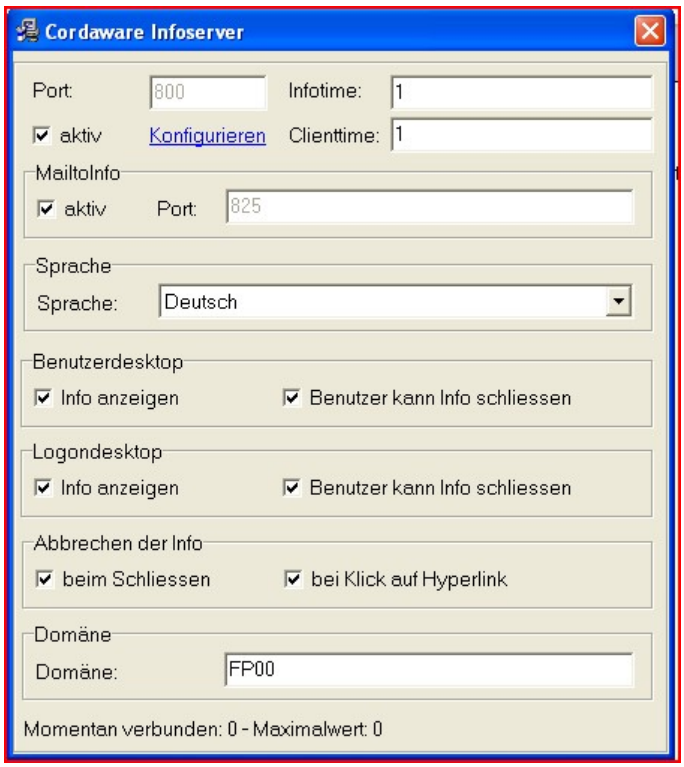
Die Gesamtheit aller Einstellungen können in der Konfigurationsdatei **Infoserver.ini** im Installationsverzeichnis des Infoservers (z. B. **C:\Program Files\Cordaware\Infoband**) konfiguriert werden. Zusätzlich ist es möglich verschiedene Einstellungen der **Infoserver.ini** über die **Schnellkonfiguration** zu verändern.

Die **Schnellkonfiguration** erreichen Sie über das Infoserver Symbol in der Taskleiste:

Bitte beachten Sie, dass die **Schnellkonfiguration** nur in Session 0 angezeigt wird, d.h. die Schnellkonfiguration ist nicht vorhanden, wenn Sie sich remote am Server anmelden, bzw. wenn Sie sich lokal unter Windows Vista, 7 oder Server 2008 anmelden. Um eine Remotesitzung in Session 0 zu starten, können Sie den folgenden Windowsbefehl verwenden:

```
mstsc /v:servername /admin
```

Fenster der Schnellkonfiguration



Im Fenster der **Schnellkonfiguration** vom Infoserver können die verwendeten Ports für den Infoclient, Zugriff auf MailToInfo und weitere Standardwerte für die Nachrichten verändert werden. Die Konfigurationsdatei Infoserver.ini muss deshalb nicht aufgerufen werden. Die Standardwerte werden übernommen, sobald ein neue Nachricht erstellt wird. Selbstverständlich können Sie diese Werte auch individuell über die Einstellungsmöglichkeiten in der Infoerstellung festlegen. Wenn Sie danach eine weitere Nachricht erstellen, so wird der Standardwert aus der Schnellkonfiguration übernommen. Die Standardwerte überschreiben niemals die Einstellungen in einem Info-Template.

Folgende Einstellungen können Sie in der **Schnellkonfiguration** ändern:

Port: Der Port des Infoservers für die Herstellung einer Verbindung zum Infoclient. Bitte beachten Sie, dass dieser Port mit den Infoclient Einstellung übereinstimmen muss. Um den Port zu ändern, klicken Sie auf das Kästchen **aktiv.**

Infotime: Hier können Sie die standardmäßige Gültigkeitsdauer einer Info einstellen.

Clienttime: Standardwert für die Dauer der Einblendung einer Info auf dem Client.

Sprache: Hier können Sie die Sprache für die Benutzeroberfläche des Infoservers festlegen.

Benutzerdesktop / Logondesktop

Die folgenden Standardwerte zur Versendung einer Nachricht an den Benutzerdesktop / Logondesktop können hier verändert werden:

Info anzeigen: Legt die Standardeinstellung fest, ob eine Nachricht angezeigt wird oder nicht.

Benutzer kann Info schließen: Hier legen Sie den Standardwert fest, ob ein Benutzer die Nachricht schließen kann oder nicht.

Abbrechen der Info

Hier können Sie den Standardwert für den clientseitigen Abbruch einer Nachricht definieren, d.h. dass diese Nachrichten nicht erneut eingeblendet werden, wenn eine neue Info empfangen wird. Dieser Standardwert wird erst bei der Erstellung einer neuen Info angewendet, kann aber auf Wunsch angepasst werden.

Beim Schliessen: Einstellungen für den Standardwert der Option "Abbrechen der Info beim Schliessen". Ist die Option aktiviert, so wird die Nachricht abgebrochen, wenn der Client mit einem Klick das Schließen-Symbol der Nachricht betätigt. Die Nachricht wird nicht noch einmal eingeblendet, während der Benutzer an seinem Computer angemeldet ist und eine neue Nachricht erhält.

Bei Klick auf Hyperlink: Hier können Sie den Standardwert für die Option "Abbrechen der Info bei Klick auf Hyperlink" verändern. Wenn diese Option aktiviert ist, dann kann die Nachricht bei einem Klick auf einen Hyperlink geschlossen werden. Eine abgebrochene Nachricht wird kein weiteres Mal eingeblendet, während der Benutzer an seinem Computer angemeldet ist und eine neue Nachricht erhält.

Domäne

Hier können Sie den Zugriff auf das Active Directory für den Infoserver einstellen. Standardmäßig setzt der Infoserver die Mitgliedschaft einer Domäne während der Installation fest. Sofern Sie die Zuordnung der Mitgliedschaft verändern möchten, können Sie entweder den Domänennamen, den Computernamen bzw. die IP-Adresse eines Domänencontrollers eintragen. Zur weiteren Optimierung eines Domänenzugriffs, lesen Sie bitte das Kapitel Domäneneinstellung.

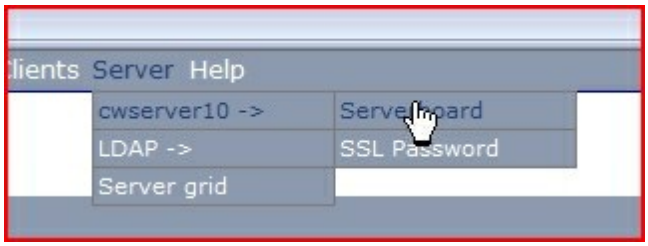
Momentan verbunden

Hier können Sie die Anzahl der Clientverbindungen sehen, die aktuell mit dem Infoserver verbunden sind. Der Maximalwert bezieht sich auf die maximale Anzahl der möglichen Verbindungen, die mit Ihrem Lizenzschlüssel möglich sind. Eine ausführliche Übersicht der aktuellen / letzten Verbindungen kann auf der Webseite des Infoservers abgerufen werden.

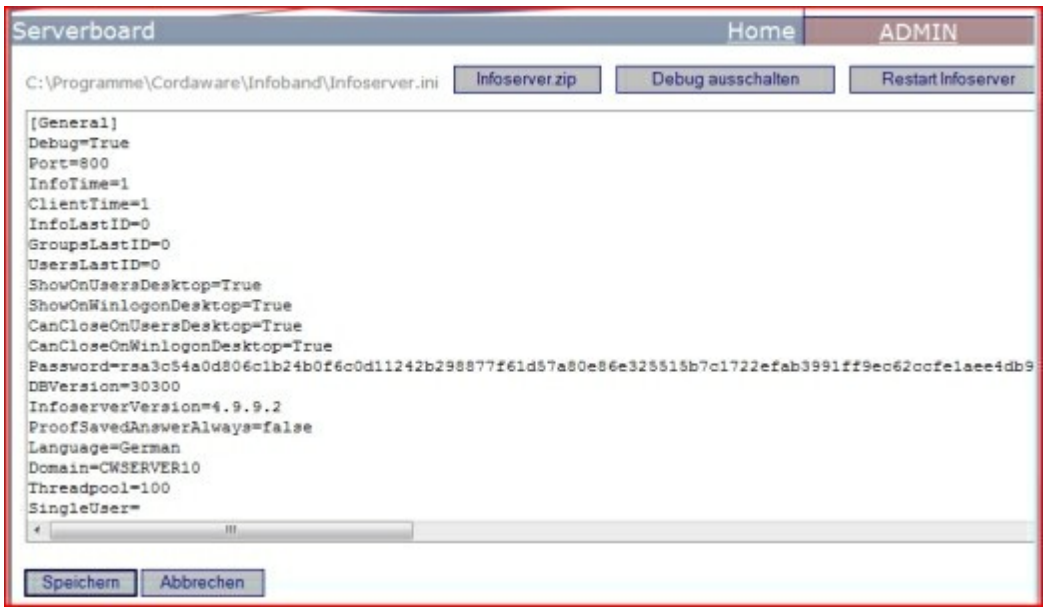
6.3.2 Serverboard

Im **Serverboard** kann man das Debug-Paket **Infoserver.zip** herunterladen, den Debug-/DebugTraceOnly-Modus aktivieren/deaktivieren, den Infoserver **neustarten** und die Konfigurationsdatei Infoserver.ini **verändern**.

Der Zugriff auf das **Serverboard** erfolgt vom Hauptmenü der Infoserver Webseite:



Wenn man die Infoserver.ini bearbeitet, werden die Änderungen erst nach einem **Neustart** des Infoservers aktiv. Der **Debug-Modus** kann jedoch ohne Neustart vom Serverboard aus aktiviert und deaktiviert werden. Um auf unkomplizierte Weise an die Konfigurations- und Debug-Informationen zu kommen, kann man nun das Infoserver.zip Paket herunterladen, welches die aktuelle **Infoserver.ini**, **InfoserverDebug.log** und **InfoserverReport.log** enthält. Für den Fall, dass der Cordaware Kunden-Support diese Dateien zur Analyse benötigt, kann man sie einfach von der Webseite herunterladen.



Infoserver DebugTraceOnly-Modus und Debug-Modus

Der Infoserver bietet zwei Modi zur Protokollierung von Anwendungsdaten: den **DebugTraceOnly-Modus** und den **Debug-Modus**. In beiden Modi werden Anwendungsdaten in der Datei **InfoserverDebug.log** geschrieben.

Grundsätzlich protokolliert der Infoserver Fehler während der Laufzeit des Programms in der Datei InfoserverReport.log. Ist der **Debug-Modus** nicht aktiviert, so werden hier nur Programm relevante Fehler protokolliert. Ist der **Debug-Modus** aktiviert, dann werden auch systemkritische Fehler protokolliert.

DebugTraceOnly-Modus und **Debug-Modus** können direkt im Serverboard ein- und ausgeschalten werden, indem die Schaltfläche "**Debug einschalten**" / "**Debug ausschalten** " (Debug-Modus), beziehungsweis "**Debug(Trace) einschalten**"/"**Debug(Trace) ausschalten**" (DebugTraceOnly-Modus), betätigt wird. Der **DebugTraceOnly-Modus** wird angewendet, wenn der Eintrag DebugTraceOnly=true in der Infoserver.ini gesetzt ist (z.B. im Serverboard, kein Neustart notwendig). Der Infoserver kann jeweils nur einen der beiden Modi ausführen, bedenken Sie daher bitte, dass Sie DebugTraceOnly=false setzen müssen, wenn Sie den **Debug-Modus** in vollem Umfang nutzen möchten.

Anwendungsfälle der Debug-Modi

Der **DebugTraceOnly-Modus** kann angewendet werden, wenn lediglich Anwendungsdaten protokolliert werden sollen, wie zum Beispiel Client-Verbindungen, eingehende Daten der MailToInfo Schnittstellen und zur Auswertung von Ausgaben der Funktion DebugMsg() function in Gruppen-Scriptfiltern. Nur wenn Sie schwer identifizierbare Probleme während des Betriebs des Infoservers feststellen, ist es ratsam den Debug-Modus zu aktivieren um Daten aus der erweiterten Fehler-Protokollierung des Infoservers zu sammeln.

6.3.3 Inifile

In der Konfigurationsdatei **Infoserver.ini** können alle Einstellungen des Infoservers konfiguriert werden. Diese Datei befindet sich im Installationsverzeichnis des Infoserver (z.B. *C:\Programme\Cordaware\Infoband\Infoserver.ini*).

Die Einträge der Infoserver.ini können einfach über das Serverboard verändert werden.

Im folgenden finden Sie einen Überblick über alle derzeit möglichen **Infoserver.ini** Einträge

[General]

**********Port**********

Port=Vorgabe 800, für die Infoclientverbindung

**********InfoTime**********

InfoTime=Vorgabe 1 Minute, Standardwert für die Aktivzeit bei neuer Info

**********ClientTime**********

ClientTime=Vorgabe 1 Minute, Standardwert für die Anzeigedauer in Minuten bei neuer Info

**********.....LastID**********

.....LastID=Speichert die letzte gezogene ID der Tabelle, zur internen Benutzung

**********ShowOnUsersDesktop**********

ShowOnUsersDesktop=true/false (default=true) Standardeinstellung für die Eigenschaft **Benutzerdesktop: Info anzeigen** in einer neuen Info.

**********ShowOnWinlogonDesktop**********

ShowOnWinlogonDesktop=true/false (default=true) Standardeinstellung für die Eigenschaft **Logondesktop: Info anzeigen** in einer neuen Info.

**********CanCloseOnUsersDesktop**********

CanCloseOnUsersDesktop=true/false (default=true) Standardeinstellung für die Eigenschaft **Benutzerdesktop: Benutzer kann Info schließen** in einer neuen Info.

**********CanCloseOnWinlogonDesktop**********

CanCloseOnWinlogonDesktop=true/false (default=true) Standardeinstellung für die Eigenschaft **Logondesktop: Benutzer kann Info schließen** in einer neuen Info.

**********Password**********

Passwort des Admins

**********DBVersion**********

DBVersion=20705 Versionsnummer der Datenbank

**********Infoserverversion**********

Infoserverversion=4.7.0.3 Versionsnummer des Infoservers

**********Language**********

Language=German oder English, Auswahl der Sprache der Weboberfläche

**********Domain**********

Domain=LOCALHOST oder Domänenname des PCs auf dem der Infoserver läuft, auch Eingabe eines PDC möglich

**********Threadpool**********

Threadpool=Vorgabe 100, wird nur unter Win9x verwendet, Serverseitig

**********Singleuser**********

SingleUser=Vorgabe true, zum Ein-Ausschalten der Reminderfunktion im Multiusermodus

**********Domaincontroller**********

Domaincontroller=Reserviert

**********MaxBeepCount**********

MaxBeepCount=Vorgabe 10, zur Begrenzung der Eingabe der Beeps

**********MailToInfoPort**********

MailToInfoPort=Vorgabe 825, Port für den SMTP Server des Infoservers

**********MailToInfoActive**********

MailToInfoActive=Vorgabe true, Schaltet den SMTP Server ein bzw. aus

**********RefreshGroupsTime**********

RefreshGroupsTime=Vorgabe 1440, in Minuten, Aktualisierungzeit der ADGruppen

**********Debug**********

Debug=Vorgabe false, schaltet den Debugmodus ein, bzw. aus.

**********KeepAlive**********

KeepAlive=Reserviert

**********HistoryDeleteLink**********

HistoryDeleteLink=Vorgabe true, Aus-Einschalten des Löschen-Links in der Historie beim Admin

*********ImagesDir**********

ImagesDir=Vorgabe /Images relative zum Infoserver Webverzeichnis, Ordner aus dem die Bilder des WYSIWYG bereitgestellt werden, Bildauswahleditor.

**********CancelOnClose**********

CancelOnClose=true/false (default=true) Standardwert für die Option **Schließen: Abbrechen der Info beim Schließen des Tickers** in einer neuen Info.

**********CancelOnClick**********

CancelOnClick=true/false (default=true) Standardwert für die Option **Klick: Abbrechen der Info bei Klick auf Hyperlink** in einer neuen Info.

**********SurveyDeleteLink**********

SurveyDeleteLink=Vorgabe true, Aus-Einschalten des Löschen-Links bei Umfragen beim Admin. Es können nur Umfragen gelöscht werden, die in die Umfragehistorie verschoben wurden.

**********SurveyResultDeleteLink**********

SurveyResultDeleteLink=Vorgabe true, Aus-Einschalten des Löschen-Links bei Umfrageergebnissen vom Admin. Dieser Eintrag bezieht sich nur auf Umfragen, die in die Umfragehistorie verschoben wurden.

**********MtITCP**********

MtITCP=Vorgabe LEER, Liste von TCPIP-Adressen mit Wildcards durch ; getrennt, von wo aus Mails vom Admin versandt werden dürfen

**********MtIAuth**********

MtIAuth=Authentifizierung des MailToInfoInterfaces für den Admin
Vorgabe 0; Passwortauthentifizierung
1; TCPIP-Adressen Authentifizierung
2; Passwort und TCPIP-Adressen Authentifizierung
3; Signierte E-Mail Authentifizierung

**********MtIPassword**********

MtIPassword=Vorgabe Leer, Passwort des AdminMailToInfoInterfaces, Leeres Passwort erfordert Eingabe des WebloginAdmin Passwortes

**********HTTPTCP*********

HTTPTCP=Vorgabe Leer, Liste von TCPIP-Adressen mit Wildcards durch; getrennt, von wo aus der Webzugriff auf das Admin-Konto erfolgen darf

**********MtI**********

MtI=Vorgabe true, ob Admin MailToInfo benutzen darf

**********ShowOnTaskbar**********

ShowOnTaskbar=Vorgabe true, Aus-Einblenden des Infoserversymbols in der Taskleiste

**********BrowserPort**********

BrowserPort=Vorgabe 801, Port für den Webzugriff

**********SurveyPort**********

SurveyPort=Vorgabe 802, Port für den Webzugriff bei Umfragen

**********AuthPowerusersOnWin9x**********

AuthPowerusersOnWin9x=Vorgabe true, unter Win9x kann hier auf die Passwortabfrage bei Powerusern verzichtet werden

**********SessionTimeOut**********

SessionTimeOut=Vorgabe 30, in Minuten nachdem eine Neuanmeldung an der Weboberfläche nötig ist, seit dem letzten ANMELDEN!

**********Autoupdate**********

Autoupdate=Vorgabe false, Autoupdate ein, bzw. aus. Aus bedeutet, kann auch nicht durch den Link im Autoupdate eingeschaltet werden

**********Autoinstall**********

Autoinstall=Vorgabe true, Autoinstall zulassen oder nicht

**********AutoinstallInterval**********

AutoinstallInterval=Reserviert

**********AutoinstallScanInterval**********

AutoinstallScanInterval=Vorgabe 10, in Minuten, bei Domänenautoinstall(komplett) Zeitintervall nachdem das Netzwerk auf neue Rechner gescannt wird.

**********AutoupdateOnVersionNotEqual**********

AutoupdateOnVersionNotEqual=Vorgabe FALSE!, Autoupdate auch bei ungleichen Versionen und nicht nur bei neuer Version, Rückautoupdate!

**********ShowInfoSummary**********

ShowInfoSummary=Vorgabe true, ob nach dem Speichern einer neuen Info eine Zusammenfassung angezeigt werden soll, Gruppen, Ansicht der Info...

**********FullCPUusing**********

FullCPUusing=Vorgabe true, die verfügbaren CPUs werden voll ausgelastet, ist dies nicht gewollt, z.B. wenn noch andere Applikationen auf dem PC laufen, kann mit false ein moderateres Umgehen mit der CPU gefordert werden

**********OptimizeInfoOut**********

OptimizeInfoOut=Vorgabe true, optimiert das Versenden von Infos, bevor die Bestätigungen der Infoclients bearbeitet werden

**********SendOkAlwaysToClient**********

SendOkAlwaysToClient=Vorgabe FALSE!, bei keiner Info für den Infoclient wird kein "OK" gesendet um die Netzwerklast zu entlasten

**********ShowConnectionFilterIfCountGreaterThan**********

ShowConnectionFilterIfCountGreaterThan=Vorgabe 1000, sind mehr als die Vorgabe Verbindungen vorhanden, wird zuerst der Filter für die Verbindungen angezeigt

**********UseCustomCharset**********

UseCustomCharset=Vorgabe true, um UNICode Zeichen in der Weboberfläche zu verarbeiten, nötig um Rückwärtskompatibilität zu ermöglichen

**********DCVCount**********

DCVCount=Vorgabe 5, Angabe der leeren Zeilen bei Dynamischen Infoclientvalues in der Ini-Konfiguration

**********ADUsername**********

AdUsername=Vorgabe leer, Standardwert des Benutzernamens bei Zugriff auf ADs

**********AdPassword**********

AdPassword=Vorgabe leer, Standardwert des Passwortes bei Zugriff auf ADs

**********AdminDisplayName**********

AdminDisplayName=Vorgabe Admin, Anzeigename des Admins in der Infoclienthistory

**********AutoupdateBandwidth**********

AutoupdateBandwidth=Vorgabe 0, Wert, welcher in KByte/sekunde die Bandbreite beim Autoupdate angibt

**********NotAutoupdateGroupID**********

NotAutoupdateGroupID=Vorgabe -1, ID der Nicht-AutoupdateGruppe

**********NotMainAutoupdate**********

NotMainAutoupdate=Vorgabe 0, Hauptautoupdate zulassen =1, oder nicht=0

**********MaxAutoupdates**********

MaxAutoupdates= Ganzzahliger Wert der maximal gleichzeitigen Autoupdates.

**********AdminDefaultInfoFilter********

AdminDefaultInfofilter= Standard-Infofilter des Admin.

**********NotAllowedDuplicateUserList*******

NotAllowedDuplicateUserList= Kommagetrennte Liste von Keywords. Ermöglicht zum Beispiel, dass pro Benutzer nur ein Infoclient in Terminalserver-Sitzungen gestartet wird. Anwendbare Keywords sind Username, Computername, Address und Domain.

**********NotAllowedDuplicateComputerList********

NotAllowedDuplicateComputerList= Komma getrennte Liste von Computern, für welche die Konfiguration NotAllowedDuplicateUserList exklusiv angewendet wird. Computer müssen mit vorangestellter Domäne definiert werden, z.B. **CORDAWARE\wts_srv_arp32, CORDAWARE\wts_srv_arp64**

**********FTPPort**********

FTPPort=821(default) Angabe des FTP-Ports für die Contentverwaltung.

**********FTPActive**********

FTPActive=true/false (default= false) Angabe, ob FTP aktiv ist

**********ReleaseAsDefault**********

ReleaseAsDefault=true (default) / false, Vorbelegung der Option "Freigeben" beim Erstellen einer Info

**********ShowRelease**********

ShowRelease=true (default) / false, Legt fest, ob Option "Freigeben" angezeigt werden soll beim Erstellen einer Info

**********MailToInfoReleaseAsDefault**********

MailToInfoReleaseAsDefault = false (default) / true, Legt fest, wie MailToInfo E-Mails behandelt werden, wenn keine Angabe über Freigabe als Ticker (Enabled=1/0) in E-Mail vorhanden ist

**********BackupTime**********

BackupTime=60 (default), Zeitintervall für automatisches Backup in Minuten

**********BackupPath**********

BackupPath= Vorgabe ist der Ordner "...Cordaware\Infoband\Data", wenn kein Pfad angegeben ist

**********BackupFolderFormat**********

BackupFolderFormat=dddd (default) Formatvorlage für Backup-Verzeichnisse

**********BackupOn**********

BackupOn=true (default), false deaktiviert automatisches Backup

**********ReportPort**********

ReportPort=808 (default=808) Angabe des Ports für den Berichtsgenerator

**********ReportserverOn**********

ReportserverOn=true/false (default=true) Angabe, ob der Berichtsgenerator an ist.

**********EditInfoClassic**********

EditInfoClassic=true/false (default=false) true aktiviert den klassischen Infoeditor, standardmäßig wird der Infoeditor im Tab Modus ausgeführt.

**********DBSessionTimeout*********

DBSessionTimeout= (default=30) Ganzzahliger Wert in Sekunden, welcher einen Timeout der Datenbank signalisiert.

**********MaxClients*********

MaxClients= Ganzzahliger Wert, der die Anzahl der maximalen Client-Verbindungen zum Infoserver festlegt.

**********DBServer**********

DBServer=true (default), false: legt fest, ob der Infoserver in einem Servergrid der Hauptserver ist

**********DBAddress**********

DBAddress=Computername oder IP-Adresse des Hauptserver in einem Servergrid, wird nur bei Client-Infoserver benötigt

**********DBPort**********

DBPort=16000 (default) TCP/IP-Port der Datenbank des Hauptservers in einem Servergrid, wird nur bei Client-Infoserver benötigt

**********DBAliasPath**********

DBAliasPath=C:\Programme\Cordaware\Infoband\Data Pfad zum Dataverzeichnis des Hauptservers im Servergrid, wird nur bei Client-Infoserver benötigt

**********DBMaxRam**********

DBMaxRam= (optional) Ganzzahliger Wert für reservierten Arbeitsspeicher in MB für die Infoserver-Datenbank. Standardmäßig verwendet der Infoserver 50% des vorhanden RAMs zur Zwischenspeicherung der Datenbank. Ist dies nicht ausreichend, so kann der zu reservierende RAM mit diesem Eintrag erhöht werden.

**********DBTempStoreSize**********

DBTempStoreSize= (optional) Ganzzahliger Wert für die maximale Datenbankgröße in MB. Achtung: ist dieser Wert zu klein gewählt, dann kann der Infoserver nicht ausgeführt werden

**********DBTempStorePath**********

DBTempStorePath= (optional) Verzeichnis für die temporären Datenbank-Tabellen. Standardmäßig ist dies das Verzeichnis **Temp** im Installationsverzeichnis des Infoservers

**********LDAPsamAccountName**********

LDAPsamAccountName= Mögliche Werte sind samAccountName und UID (nur bei Novell). Ist der Eintrag leer, so wird der Typ bei der Domäne abgefragt.

**********LDAPRootDSE**********

LDAPRootDSE= Ermöglicht die Spezifikation des Einsprungpunkts im AD. Eingabe in LDAP-Syntax, z.B. DC=cordaware,DC=com. Es kann auch eine OU als Einsprungspunkt gewählt werden: OU=Pfaffenhofen,DC=cordaware,DC=com

**********LDAPOnly**********

LDAPOnly=false(default)/true: Wenn der Wert true gesetzt ist, werden ausschließlich Funktionen des LDAP Protokolls verwendet. Wenn leer oder false, dann werden zusätzlich Windows-Funktionen verwendet, wenn die LDAP-Funktionen fehlgeschlagen sind.

**********AntiFreezeInterval**********

AntiFreezeInterval= (default=30) Ganzzahliger Wert in Sekunden, nach welchem bei einem Timeout einer beliebigen Aktion der Infoserver zurückgesetzt wird (Rollback).

**********DomainListOfServers**********

DomainListOfServers=bdc1,bdc2,bdc3: Liste von Domänencontrollern. Liste wird vom ersten zum letzten Eintrag durchlaufen. Der erste Controller, der eine Verbindung akzeptiert, wird verwendet um Gruppeninformationen auszulesen und Poweruser zu authentifizieren.

**********InfofilterRows**********

InfofilterRows=10(default) Hier können Sie die Anzahl der Reihen angeben, mit denen Sie beim erstellen eines Filters in der Infoübersicht filtern möchten. Die angegebene Zahl muss größer als 10 sein.

**********InfoSameSize**********

InfoSameSize=true(default)/false: Legt fest, ob alle Infos im Infofilter in der gleichen Schriftgröße dargestellt werden.

**********TSHaltGroup**********

TSHaltGroup= Name einer Infoserver-Gruppe, für deren Mitglieder in Terminalserver-Sitzungen kein Infoclient gestartet wird.

**********LogonGroup**********

LogonGroup= Name einer Infoserver-Gruppe, deren Mitglieder sich im Profil des Admin Powerusers anmelden können.

**********AuditOn**********

AuditOn=true/false (default=true) Angabe, ob der Audit-Modus des Infoservers eingeschalten ist.

**********AuditdetailOn**********

AuditdetailOn=true/false (default=true) Angabe, ob im Audit-Modus detailliert Informationen protokolliert werden sollen.

**********AuditResolveHostOn*******

AuditResolveHostOn=true/false (default=true) Angabe, ob im Audit-Modus der Hostname zur protokollierten IP-Adresse aufgelöst und gespeichert werden soll.

**********MoveToHistoryOneDayLater*********

MoveToHistoryOneDayLater=false/true (default=false). Legt fest, ob Infos nach Aktivwerden erst am Folgetag um 24 Uhr automatisch in die Historie verschoben werden.

**********APIReleaseAsDefault**********

APIReleaseAsDefault=true/false (default=true) Standardeinstellung für die Freigabe von Infos, die über die API im Infoserver angelegt wurden.

**********RSAKeyLen**********

RSAKeyLen=1024 (default=1024) Bitlänge des zu verwendenden RSA-Schlüssels für die Verschlüsselung des Login im Administrationsbereich. Der RSA-Schlüssel wird bei jedem Infoserver-Neustart neu generiert. Die Erstellung des RSA-Schlüssels mit 1024 bit Länge dauert ca. 10 Sekunden. Wird die Bitlänge verdoppelt, so verachtfacht dies die Zeit, die für die Generierung des Schlüssel benötigt wird.

**********InitScriptvarOnCopyInfo**********

InitScriptvarOnCopyInfo=true/false (default=true) Legt fest, ob beim Kopieren einer Info der Standardwert einer ScriptVar verwendet werden soll (sofern definiert), oder ob der zuvor gespeicherte Werte erneut verwendet werden soll.

**********DistinctInfoCount**********

DistinctInfoCount=true/false (default=true) Legt fest, ob in der Standard Infoübersicht nur die absolute Zahl der empfangenen Infos angezeigt werden soll (DistinctInfoCount=true), oder auch neben der absoluten Zahl der empfangenen Infos die Summe der empfangen Infos (DistinctInfoCount=false).

*********ShowInfoCountsAfterInfoSaved*********

ShowInfoCountsAfterInfoSaved=true/false (default=false) Legt fest, ob in der Infoübersicht, die unmittelbar nach dem Speichern einer Info angezeigt wird, die Anzahl der Empfänger angezeigt werden soll oder nicht. Diese Einstellung gilt nur für die Standard Infoübersicht und nur temporär für den Zeitpunkt unmittelbar nach dem Speichern einer neuen Info. Diese Einstellung ist hilfreich, wenn man Infos an sehr viele Empfänger sendet und wenn in kurzer Zeit mehrere Infos nacheinander versendet werden sollen.

**********ForceFailSafe**********

ForceFailSafe=false/true (default=false) Diese Option erhöht die Sicherheit der Konsistenz der Datenbank. Aktiviert erweiterte Protokollierung. Im Normalfall kann diese Option deaktiviert bleiben, ist aber empfehlenswert auf Systemen, welche eine allgemeine Instabilität aufweisen, z.B. aufgrund von Hardware Problemen wie defekte Festplatten oder RAIDs.

**********ProcessPriority**********

ProcessPriority= idle,below_normal,normal,above_normal,high,timecritical (default= normal) Diese Option beeinflusst die Process Priority der Threads des Infoservers.

**********TextIsEmptyHtmlTags**********

TextIsEmptyHtmlTags=<img ,<object ,<embed , (alles defaults) Mit dieser Option können Sie HTML-Tags registrieren, die ohne weiteren Text als Infotext akzeptiert werden, d.h. der Infoserver bringt keine Fehlermeldung, wenn im Infotext nur eines dieser HTML-Objekte steht. Ist z.B. nützlich, wenn per Popup nur ein Bild oder eine Videobotschaft versendet werden soll. Bitte beachten Sie, dass die Syntax für ein Element immer "**<taganfang ,**", also **<**+**Name des Tags**+**Leerzeichen**+**Komma** ist.

**********HeartbeatInterval**********

HeartbeatInterval=10 (default=10) Internes Kommunikationsintervall zwischen Datenbank und Haupt- bzw. Clientserver (ServerGrid) in Sekunden. Default-Wert ist 10 Sekunden. Wenn der entsprechende Infoserver nach Ablauf des eingestellten Intervalls einen Verbindungsabbruch feststellt, dann wird die Verbindung erneut aufgebaut bzw. der Clientserver wird neugestartet (RestartOnLostCommunication=true).

**********DomainPasswordCheckOnly*********

DomainPasswordcheckOnly=false / true (default= false) Mit dieser Option können Sie festlegen, dass beim Passwort-Vergleich beim Login von Powerusern nur auf AD-Objekte zugegriffen wird (also ohne lokale Benutzerkonten).

********ServerGridSendMaxReceivedCount******

ServerGridSendMaxReceivedCount=500 (default= 500) Diese Option ist nur auf Clientservern in einem Servergrid effektiv. Mit dieser Option können Sie die Summe der Client-Rückmeldungen beim Versand einer Info festlegen, nach deren Erreichen der Clientserver sofort Empfängerliste an den Hauptserver übermittelt. Wird die festgelegte Summe beim Versand einer Info nicht erreicht, dann übermittelt der Clientserver in einem Intervall von 10 Sekunden die aktualisierte Empfängerliste.

********ServerGridSendMaxReceivedValue******

ServerGridSendMaxReceivedValue=524288 (default= 524288 -> 500KB) Diese Option ist nur auf Clientservern in einem Servergrid effektiv. Mit dieser Option können Sie die Dateigröße der Empfängerliste einer Info in Byte festlegen, nach deren Erreichen der Clientserver sofort die Empfängerliste an den Hauptserver übermittelt. Wird die festgelegte Dateigröße beim Versand einer Info nicht erreicht, dann übermittelt der Clientserver in einem Intervall von 10 Sekunden die aktualisierte Empfängerliste.

**********InfoSameSizeValue**********

InfoSameSizeValue=2 (default= 2) Mit dieser Option können Sie die Schriftgröße (HTML-Format, Werte 1 - 7) einstellen, in welcher die Infos in der Infoübersicht dargestellt werden, wenn die Option InfoSameSize=true gesetzt wurde.

**********HeaderVisible**********

HeaderVisible=true/false (default= true) Mit dieser Option können Sie einstellen, ob in der Weboberfläche und auf Umfrage-Seiten der Seitenheader (Cordaware Logo) angezeigt werden soll oder nicht.

**********Charset**********

Charset=iso-latin-8559-1 / UTF-8(default= iso-latin-8559-1) Mit Dieser Option können Sie die Zeichensatz-Kodierung festlegen, mögliche Werte sind ausschließlich **iso-latin-8559-1** oder **UTF-8**. Die eingestellte Kodierung wird für die Web-Oberfläche und die Kollation der Textfelder in der Datenbank angewendet. Bitte beachten Sie, dass wenn die Kodierung einmal festgelegt wurde, diese nicht mehr geändert werden soll, da es ansonsten zu einer fehlerhaften Darstellung von Schrift- und Sonderzeichen kommen kann. Bitte ändern Sie die Kodierung nur nach Anweisung durch den Cordaware Support.

**********Imap4Email**********

Imap4Email=admin-email@yourinfoserver.com Hier können Sie die E-Mail Adresse eintragen, welche standardmäßig als Absender-Adresse an IMAP4-Clients übermittelt wird. Für Poweruser (Enterprise Edition) kann diese E-Mail Adresse auch individuell im Profil hinterlegt werden.

**********IMAP4Port**********

IMAP4Port=843 (default= 843) Mit dieser Option können Sie den Port für IMAP4-Clientverbindungen festlegen. Standard ist Port 843.

**********XMPPPort**********

XMPPPort=822 (default= 822) Mit dieser Option können Sie den Port für XMPP-Clientverbindungen festlegen. Standard ist Port 822.

**********WebUseHTTPS**********

WebUseHTTPS=true/false (default= false) Mit dieser Option können Sie festlegen, ob der Zugriff auf die Administrations-Webseite über HTTPS geschehen soll.

**********CertificateFileName**********

CertificateFileName= Pfad zum SSL-Zertifikat für die Kommunikation über SSL (HTTPS, XMPP & IMAP4)

**********CertificatePassword**********

CertificatePassword= Das SSL-Zertifikat Passwort wird mit RSA verschlüsselt

**********ParentLogonAsAllowed**********

ParentLogonAsAllowed= true / false (default: true) Mit dieser Option können Sie festlegen, ob der Poweruser sich in das Profil seines Klones anmelden kann.

*********PowerusersDefaultTemplateID********

PowerusersDefaultTemplateID= Hier kann die ID eines Templates angegeben werden, das standardmäßig für alle Poweruser verwendet wird.

**********InfoclientPasswordRequired**********

InfoclientPasswordRequired= true / false (default: false) Hier legt man fest, ob für Infoclients eine verpflichtende Übermittlung von gültigen Anmeldedaten für die Verbindung zum Infoserver erforderlich ist.

**********XMPPPasswordRequired*********

XMPPPasswordRequired= true / false (default: true) Hier legt man fest, ob für XMPP-Clients eine verpflichtende Übermittlung von gültigen Anmeldedaten für die Verbindung zum Infoserver erforderlich ist.

**********IMAP4PasswordRequired********

IMAP4PasswordRequired= true / false (default: true) Hier legt man fest, ob für IMAP4-Clients eine verpflichtende Übermittlung von gültigen Anmeldedaten für die Verbindung zum Infoserver erforderlich ist.

**********IMAP4MaxAnswerCount**********

IMAP4MaxAnswerCount= (default: 500) Hier kann man die maximale Anzahl an Zeichen setzen, die der Infoserver als pro Response von IMAP4-Clients akzeptiert.

**********IMAP4MaxSubjectCount**********

IMAP4MaxSubjectCount=150 (default: 150) Hier wird eine Begrenzung der Zeichen für den IMAP4-Betreff festgelegt. Standardwert sind 150 Zeichen.

**********XMPPUseSSL**********

XMPPUseSSL= true / false (default: true) Hier legt man fest, ob XMPP-Clients ausschließlich SSL-verschlüsselt zum Infoserver verbinden dürfen (UseSSL=true), oder ob die Art der Verbindung (SSL oder unverschlüsselt) automatisch erkannt werden soll (UseSSL=false).

**********IMAP4UseSSL**********

IMAP4UseSSL= true / false (default: true) Hier legt man fest, ob IMAP4-Clients eine SSL-verschlüsselte Verbindung benutzen sollen, oder nicht.

**********InfoclientUseSSL**********

InfoclientUseSSL= true / false (default: false) Hier legt man fest, ob Infoclients eine SSL-verschlüsselte Verbindung benutzen sollen, oder nicht.

**********UsePasswordOnAlarm**********

UsePasswordOnAlarm = true / false (default: false) Hier legt man fest, ob ein verschlüsseltes Passwort in einer Alarm-Sektion hinzugefügt wird. Nur für das Add-On Alarm Edition

**********BackupStartAt**********

BackupStartAt= Hier kann eine Zeit für den Beginn des Datenbank-Backups im ISO 8601 Datumsformat (00:00 - 23:59) festgelegt werden, standardmäßig beginnt dies um 00:00. Das Datenbank-Backup wiederholt sich automatisch im Intervall, das in BackupTime eingestellt wurde.

**********RefreshGroupsStartAt*********

RefreshGroupsStartAt= Hier kann eine Zeit für den Beginn des Aktualisierungsintervall der AD/LDAP Gruppen im ISO 8601 Datumsformat (00:00 - 23:59) festgelegt werden, standardmäßig beginnt dies um 00:00. Die Aktualisierung wiederholt sich automatisch im Intervall, das in RefreshGroupsTime eingestellt wurde.

**********UseRSAPassword**********

UseRSAPassword=false/true (default: false) Hier legt man fest, ob die Passwörter mit RSA (asymmetrisch) verschlüsselt werden, anstatt der Verschlüsselung mit RIJ (symmetrisch). Ein RSA Passwort wird standardmäßig mit einer Key-Länge von 256 bit verschlüsselt.

**********ShowMaxHistoryCount*********

ShowMaxHistoryCount=1000 (default: 1000) Hier kann eine Grenze festgelegt werden, wie viele Infos in der Infohistorie angezeigt werden.

**********DebugTraceOnly**********

DebugTraceOnly=false/true (default: false) DebugTraceOnly protokolliert nur die systemeigenen Daten in der InfoserverDebug.log. Diese Funktion ist nützlich für die Verwendung der DebugMsg() Funktion im Gruppen-Scriptfilter, ohne die Aktivierung des Debug-Modus.

**********SMTPUseSSL**********

SMTPUseSSL= false/true (default: false) Hier können Sie definieren, ob SMTP Verbindungen zum Infoserver (MailToInfo & IMAP4) mit SSL gesichert werden sollen.

**********SMTPPasswordRequired********

SMTPPasswordRequired= false/true (default: false) Hier können Sie definieren, ob SMTP Verbindungen zum Infoserver (MailToInfo & IMAP4) nur unter Angabe von Benutzername und Passwort hergestellt werden können.

**********BackupWithIndexes**********

BackupWithIndexes=false/true (default: false) Mit dieser Option können Sie einstellen, ob das Datenbankbackup mit einem Index erstellt wird oder nicht. Wurde das Backup mit einem Datenbankindex aktiviert, so ist die Größe der Backup-Dateien identisch mit denen der aktiven Datenbank. Zusätzlich benötigt der Backup-Prozess mehr Rechenleistung.

**********MaxAlarmLoop**********

MaxAlarmLoop=0 (default: 0, max. value: 10) Hier können Sie die maximale Anzahl der Erweiterungsschritte einstellen für die Ermittlung der Empfänger bei einem PC-Alarm. Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Kapitel Alarm Edition.

**********MinAlarmSendTo**********

MinAlarmSendTo=0 (default: 0) Hier kann eine Mindestanzahl an Empfängern eingestellt werden, wenn ein PC-Alarm ausgelöst wird. Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Kapitel Alarm Edition.

**********WebEditFileExtensions**********

WebEditFileExtensions= (default: txt,html,htm,js) Hier kann eine Komma-getrennte Liste von Dateiendungen angegeben werden, um Textbasierte Dateitypen in der Contentverwaltung bearbeiten zu können. Wird kein Wert angegeben, dann können standardmäßig nur einfache Textdateien (*.txt), HTML-Dateien (*.html & *.htm) und JavaScript-Dateien (*.js) editiert werden. Möchten Sie die Funktion in der Contentverwaltung zum Bearbeiten der Dateien deaktivieren, dann tragen Sie bitte einen nicht vorhandenen Wert ein, z. B. **WebEditFileExtensions=_out**.

******PowerusersSeeAllUsersOnAllGroupChain*******

PowerusersSeeAllUsersOnAllGroupChain=false/true (default: false) Mit dieser Option kann definiert werden, ob man Zugriff auf alle Infoclients hat, wenn ein dynamischer Zugriff auf alle Gruppen des Powerusers gewährt wurde. Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Kapitel Multiuser.

*******AllUsersIncludeInfoclientGroupsOnly********

AllUsersIncludeInfoclientGroupsOnly=true/false (default: true) Mit dieser Option kann das Verhalten der Empfängeroptionen "Alle Benutzer" beim Erstellen und dem Versand einer Info eingestellt werden. Ist der Standardwert auf true gesetzt, so werden nur Infos an alle Infoclients gesendet. Wird der Wert auf false eingestellt, so werden die Infos auch an alle InfoToMail- und WakeOnLan-Gruppen gesendet.

**********AirSyncPort**********

AirSyncPort= (default: 0) Hier können Sie den Port für AirSync / Exchange ActiveSync Clientverbindungen einstellen. Der Standardwert hierfür ist "0", so dass diese Funktion auf dem Server deaktiviert wird. Für ungesicherte Verbindungen wird standardmäßig der Port 80 verwendet und für gesicherte Verbindungen der Port 443. Bitte beachten Sie, dass die Ports 80 und 443 standardmäßig für HTTP-Dienste zur Verfügung stehen. Deshalb stellen Sie bitte sicher, dass keinen HTTP-Dienst auf dem Computer des Infoservers läuft (z. B. IIS, Apache oder Tomcat Webservers).

**********AirSyncUseSSL**********

AirSyncUseSSL=true/false (default: true) Hier können Sie die Verwendung von gesicherten AirSync / Exchange ActiveSync Clientverbindungen aktivieren / deaktivieren. Bitte beachten Sie, dass hierfür der Eintrag AirSyncPort gesetzt werden muss (Port 443 für gesicherte Verbindungen, Port 80 für ungesicherte Verbindungen).

**********AirSyncPasswordRequired*********

AirSyncPasswordRequired=true / false (default: true) Hier legt man fest, ob für AirSync-Clients eine Übermittlung von gültigen Anmeldedaten für die Verbindung zum Infoserver erforderlich ist.

**********HandlePassive**********

HandlePassive=true/false (default: false) Mit dem Eintrag HandlePassive kann man einstellen, dass der Infoserver die Organisation der Aktiv/Passiv-Modi der Infoclients (Passive / PassiveOnPublishedApplicationOnly) übernimmt. Der Eintrag (HandlePassive=true) ist standardmäßig nicht **aktiv**. Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Kapitel Virtualisierung von Anwendungen.

*********HandlePassiveWithUserDomain*******

HandlePassiveWithUserDomain=false/true (default: false) Der Eintrag **HandlePassiveWithUserDomain** kann als Alternative verwendet werden zur Verwaltung des Infoclients im Passive Modus. Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Kapitel Virtualisierung von Anwendungen.

**********AirSyncDebug**********

AirSyncDebug=false/true (standard: false) Mit dieser Option kann man das Debugging des AirSync Client-Interfaces aktivieren.

**********BackupScript**********

BackupScript= Mit dieser Option kann man ein Script ausführen, sobald ein Infoserver-Backup abgeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Backup Script.

********AuditInfoHistorySplitMonthBegin******

AuditInfoHistorySplitMonthBegin= (default: 0) Mit dieser Einstellung kann man den Beginn des automatischen **Datenbank-Splittings** konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Splitting & Archivieren der Audit Daten.

*********AuditInfoHistorySplitInterval********

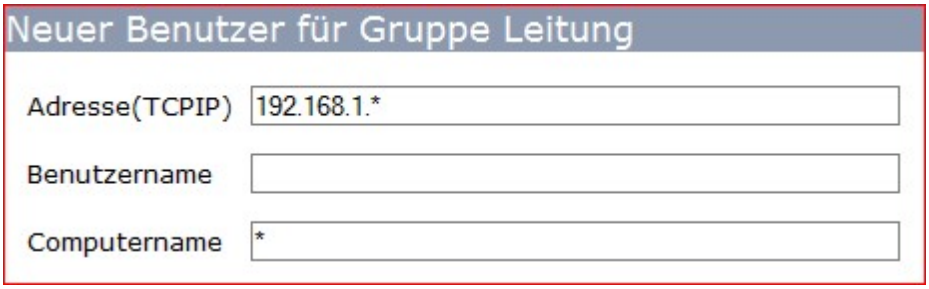
AuditInfoHistorySplitInterval= Mit dieser Einstellung kann man das Intervall der Automatischen Daten-Splittung definieren. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Splitting & Archivieren der Audit Daten.

*******AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB*****

AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB= Mit dieser Option kann man die Anzahl von Monaten definieren, deren Audit-Einträge in der Datenbank vorhanden bleiben sollen, wenn die automatische Daten-Splittung durchgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Splitting & Archivieren der Audit Daten.

**********GroupDetailDefaultValues**********

GroupDetailDefaultValues=(default: leer) Hier können Sie die Vorgabe für die Werte Adresse, Benutzername und Computername setzen. Wenn Sie neue Mitglieder einer Gruppe hinzufügen, tragen Sie dazu die Werte Address=,Username=,Computername= mit "," als Separator ein. Wenn Sie als Vorgabe leere Eingabefelder haben wollen, tragen Sie 'empty' ein. Beispielsweise GroupDetailDefaultValues=Address=192.168.1.*,Username=empty, Computername=.
Wenn Sie nun eine neue Gruppe anlegen, sind die Felder folgendermaßen vorbelegt:



Die eingetragenen Werte werden auch vom Gruppenmanager übernommen, wenn Sie eine Gruppe aus dem AD importieren oder einen neuen Benutzer anlegen. Verwenden Sie allerdings den Autosync-Modus oder fügen einen einzelnen Benutzer aus dem AD einer Gruppe hinzu, werden die Werte nicht eingetragen.

**********WebIndexTitle**********

WebIndexTitle= Passt den Titel der Weboberfläche an. Sie können die folgenden Wildcards verwenden: %%Username%%, %%Host%%, %%UTC%% und %%registered%%. Wird die Wildcard %%registered%% nicht verwendet, wird sie automatisch mit ':' angehängt.

**********AutoinstallUseAD**********

AutoinstallUseAD=true(default)/false Ist diese Option auf true gesetzt, werden die PCs aus dem Active Directory für die Autoinstallroutine beim Netzwerkscan verwendet. Sofern Sie die Einstellung auf false setzen, werden alle im Netzwerk verfügbaren PCs aufgelistet.

**********ConnectionLists**********

ConnectionLists=Name1=Domain;Computer;DCV_ScreenSaverON;DCV_PCLocked, Name2=Computer;DCV_ScreenSaverON
Der Eintrag ConnectionLists kann mehrere TStringListen enthalten. Diese Listen speichern die Werte ScreensaverOn und PCLocked aus der Verbindungsübersicht. Die Ergebnise können mit dem Scriptfilter für die dynamische Erreichbarkeitsprüfung ausgelesen werden. Mehrere ConnectionLists werden mit "," getrennt.
Die ConnectionLists besteht aus den folgenden Komponenten:
Name=> Name der ConnectionList
Domain=> Auswahl der Computer aus der Domäne
Computer=> Auswahl nach Computern
DCV_ScreenSaverOn=> Prüft, ob der Bildschirmschoner auf dem Rechner läuft
DCV_PCLocked=> Prüft, ob der PC gesperrt ist
CV_*ClientValue*=> Jede beliebige Infoclientvalue kann abgefragt werden.

**********ServerTCPIPCompressType**********

ServerTCPIPCompressType=0(default) legt die Komprimierung im Servergrid fest. Es können die Werte von 0 bis 9 verwendet werden, wobei 1 für die geringste und 9 für die höchste Komprimierung steht. 0 schaltet die Komprimierung aus.

**********DBLocalAliasPath**********

DBLocalAliasPath= Gibt den lokalen Pfad im Servergrid zur Datenbank an, in dem die Clientserver Infos und die Clientinfodetails zusätzlich gespeichert werden.

**********WebThreadCount**********

WebThreadCount= Gibt die Anzahl der Threads an, die zum Aufbauen der Weboberfläche verwendet werden. Standardmäßig werden alle verfügbaren Threads verwendet.

**********SocketErrorRestartCount**********

SocketErrorRestartCount= Gibt die Anzahl der Verbindugsversuche des Clientservers zum Hauptserver im Servergrid an. Ist die angegebene Anzahl erreicht, wird der Clientserver neu gestartet.

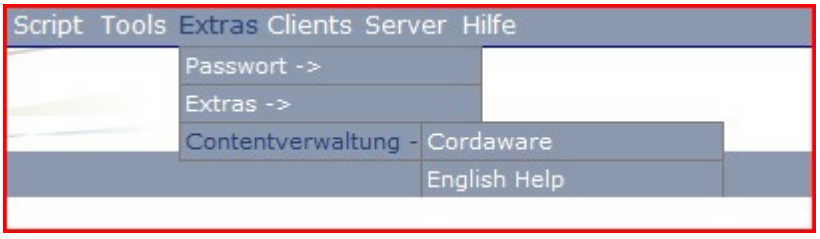
**********BlockReadReceived**********

BlockReadReceived=true(default)/false Diese Einstellung für den Clientserver im Servergrid gibt an, ob ein gesamtes TCP/IP-Datenpaket mit einer bestimmten Datengröße erstellt wird, bevor die Daten zum Hauptserver gesendet werden. Die Größe des Paketes wird vom Infoserver festgelegt.

**********CustomContentMenu**********

CustomContentMenu=MenuName1=/PfadRelativezuWeb/NameDesProgramms;MenuName2=/PfadRelativezuWeb/NameDesProgramms
Mit dieser Option können Sie dem Punkt Contentverwaltung im Menü bis zu zwei eigene Menüeinträge hinzufügen. Die beiden Menüeinträge werden mit ";" getrennt. Die Contentverwaltung kann weiterhin mit dem gleichnamigen Punkt aufgerufen werden.
Beispiel, um eine Datei im Webverzeichnis des Infoband-Ordners zu öffnen:
CustomContent=English Help=/Help/English/bestinformed_english.pdf

Beispiel, um eine Webseite aufzurufen und die Datei:
CustomContent=Cordaware=http://www.cordaware.com;English Help=/Help/English/bestinformed_english.pdf



**********SafetyGroup**********

SafetyGroup=
Tragen Sie hier den Namen Ihrer Safetygroup ein.

**********DemandGroup**********

DemandGroup=
Tragen Sie den Namen Ihrer DemandGroup ein.

**********SurveyExcludeChars**********

SurveyExcludeChars=
Diese Einstellung ist nur für Umfragen relevant. Hier können Sie die entsprechenden Dezimalzahlen der ASCII-Zeichen eintragen, die vom Infoserver aus Textfeldern entfernt werden. Diese müssen durch Komma getrennt werden.

Beispiel:
SurveyExcludeChars=40,41

Die Zahlen 40 und 41 stehen für die Zeichen "**(**" und "**)**". Wenn nun ein Benutzer beispielsweise "Das ist (ein) Test" einträgt, entfernt der Infoserver die Klammern. In der Auswertung der Umfrage wird dann "Das ist ein Test" angezeigt.
Eine Tabelle mit allen ASCII-Zeichen finden Sie hier.

**********SurveyReplaceChars**********

SurveyReplaceChars=
Diese Option kann nur für Umfragen verwendet werden. Hier können Sie eine Komma getrennte Schlüssel-Wert-Liste eintragen. Die angegebenen Schlüssel werden der Reihe nach aus den Textfeldern entfernt und durch die zugehörigen Werte ersetzt. Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung.

Beispiel:
SurveyReplaceChars=Hallo=Guten Tag,test=Text

Wenn ein Benutzer bei einer Umfrage "Hallo, das ist ein test" einträgt, wird in der Auswertung der Umfrage "Guten Tag, das ist ein Text" angezeigt.

**********UpdateAdditional**********

UpdateAdditional=false(default) / true
Diese Einstellung wird nur für bestehende Infoserver-Installationen benötigt. Wenn die Datenbank zu viel Speicher verbraucht, kann in den Tabellen *Info*, *Infohistory*, *Templates* und *Auditdetail* das Feld *Additional* verkleinert werden. Setzen Sie dazu diese Einstellung auf true. Gleichzeitig müssen die Werte von DBVersion und InfoserverVersion entfernt werden. Starten Sie anschließend den Infoserver neu. Beim Neustart werden nun die überflüssigen Einträge im Additional-Feld entfernt. Der Infoserver initialisiert daraufhin die Datenbank neu.

**********LogonHttpTCPOnly**********

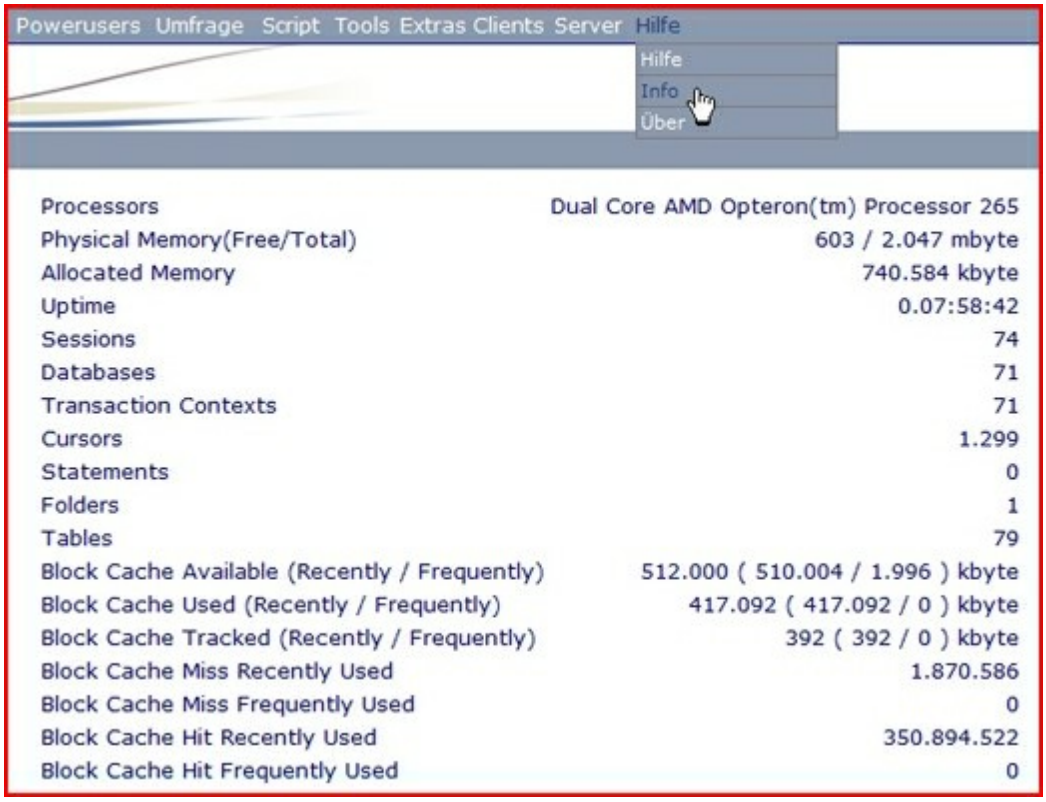
LogonHttpTCPOnly=false(default) / true
Diese Einstellung hat nur Auswirkungen, wenn bei HttpTCP eine oder mehrere IP-Adressen eingetragen sind. Wird die Option LogonHttpTCPOnly auf true gesetzt, wird bei einer nicht eingetragenen Adresse anstatt der Logon-Maske die Meldung "Zugriff verweigert" angezeigt.

**********HandlePassiveClientOnly**********

HandlePassiveClientOnly=false(default) / true
Diese Einstellung setzt voraus, dass HandlePassive aktiviert ist. Wenn Sie HandlePassiveClientOnly=true setzen, werden für den Passive-Modus der Infoclients nur Computername und SessionClientName verwendet. Weitere Informationen zum Passiv-Modus finden Sie im Kapitel Virtualisierung von Anwendungen.

6.3.4 Detaillierte Systeminfos

Wenn Sie den Eintrag **Info** aus dem **Hilfe** Menü in der Hauptnavigation des Infoservers auswählen, dann werden vom Infoserver auch erweiterte Informationen zu System- und Laufzeitwerten dargestellt.



Processors	Dual Core AMD Opteron(tm) Processor 265
Physical Memory(Free/Total)	603 / 2.047 mbyte
Allocated Memory	740.584 kbyte
Uptime	0.07:58:42
Sessions	74
Databases	71
Transaction Contexts	71
Cursors	1.299
Statements	0
Folders	1
Tables	79
Block Cache Available (Recently / Frequently)	512.000 (510.004 / 1.996) kbyte
Block Cache Used (Recently / Frequently)	417.092 (417.092 / 0) kbyte
Block Cache Tracked (Recently / Frequently)	392 (392 / 0) kbyte
Block Cache Miss Recently Used	1.870.586
Block Cache Miss Frequently Used	0
Block Cache Hit Recently Used	350.894.522
Block Cache Hit Frequently Used	0

Falls Sie die Konfigurationen oder die Debug-Informationen des Infoservers einsehen wollen, navigieren Sie bitte zum Serverboard.

6.3.5 Zertifikate

Wird eine **SSL verschlüsselte Kommunikation** angewandt, so wird ein **Identitätsnachweis** benötigt. Um diese Identität bereitzustellen können **SSL Zertifikate** verwendet werden, die entweder **selbst-signiert** sind oder von einer **Zertifizierungsstelle** (**CA**) ausgestellt wurden. Der Infoserver erlaubt beide Möglichkeiten der Zertifizierung. Standardmäßig stellt der Infoserver ein selbst-signiertes Zertifikat für die eingehenden SSL-Verbindungen aus. Das selbst-signierte Zertifikat ist im Infoserver bereits integriert und kann nicht bearbeitet werden. Der Infoclient akzeptiert das selbst signierte Zertifikat ohne einen Hinweis. Probleme können aber mit IMAP4 und XMPP Clients auftreten, wenn das Zertifikat nicht von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt worden ist.

Wann muss ein Zertifikat von einer beglaubigten Zertifizierungsstelle verwendet werden

Ist der Infoserver über ein öffentliches Netzwerk (Internet) erreichbar, so empfehlen wir ein Zertifikat zu verwenden, das von einer beglaubigten Zertifizierungsstelle ausgestellt worden ist. Dies gewährleistet, dass sich XMPP und IMAP4 Clients über SSL verbinden können.

Verwendet der Infoserver ein Servergrid, so ist es notwendig das Zertifikat auf jedem Infoserver zu installieren, auf dem die SSL-verschlüsselte Kommunikation angewandt wird.

Welches Format muss das Zertifikat haben

Das Zertifikat muss im PEM Format (Base64 kodierter Text) bereitgestellt werden.

Wie wird das Zertifikat für SSL installiert (HTTPS, IMAP4 und XMPP)

Das Zertifikat muss manuell in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini installiert werden. Damit das Zertifikat verwendet werden kann, wird die Zertifikatsdatei und das Passwort des Zertifikates benötigt, ansonsten kann das Zertifikat nicht gelesen werden.

Diese Einstellungen müssen in folgenden Infoserver.ini Einträgen gesetzt werden:

CertificateFileName= Pfad zur Zertifikatsdatei
CertificatePassword= Verschlüsseltes Zertifikat-Passwort

Im Eintrag **CertificateFileName** muss der vollständige Pfad der Zertifikatsdatei eingetragen werden, z. B. C:\Program Files\Cordaware\Infoband\Certficates\certificate.txt.

Das Password zum Lesen des Zertifikats kann im Hauptmenü der Infoserver-Webseite setzen und ändern. Öffnen Sie dazu: **Server -> 'Servername' -> SSL Passwort**.

Wie werden verkettete Zertifikate eingetragen

In der Regel vergeben Zertifizierungsstellen Zertifikate, welche von einem oder mehreren Intermediate Zertifikat signiert wurden und nicht mittels eines einzelnen Root-Zertifikats. Sollten Sie ein solche Zertifikatskette verwenden, so müssen Sie die Zertifikate in einer bestimmten Reihenfolge im Eintrag **CertificateFileName** eingeben. Es muss zuerst das Zertifikat für den Infoserver-Host eingetragen werden gefolgt von den Intermediate-Zertifikaten der Zertifizierungsstelle. Die Reihenfolge der Intermediate-Zertifikate kann vorgeschrieben sein, im Infoserver müssen Sie mit dem hierarchisch niedrigsten beginnen. Die einzelnen Zertifikate müssen durch ein Semikolon getrennt sein. Sollte die Zertifizierungsstelle zusätzlich ein Cross-Zertifikat anbieten (z.B. für ältere Browser oder Geräte die lediglich SSL 1.0 oder SSL 2.0 beherrschen), so müssen Sie dieses als letztes Zertifikat eintragen.

Beispiel:

```
CertificateFileName=C:\cert\InfoserverHost.cert;C:\cert\Intermediate1.cert;C:
\cert\CrossCertificate.cert
CertificatePassword=rij12763965457290183.....
```

6.4 Update und Serverumzug

6.4.1 Update des Infoservers

Allgemeine Hinweise

Das Update des Infoservers kann erforderlich sein, wenn z.B. ein Minor oder Major Release verfügbar ist. Beim Update des Infoservers wird immer die Datei Infoserver.exe aktualisiert. Damit verbunden ist zumeist auch eine Aktualisierung der Konfigurationsdatei Infoserver.ini, sowie Änderungen an der Datenbank. Durch Ausführen der Installationsdatei der Infoserverversion auf die Sie updaten möchten, werden diese Operationen automatisch durchgeführt.

Durchführung

Zum Updaten des Infoservers gehen Sie wie folgt vor:

1. Sicherungskopie anlegen (optional)

Das Erstellen einer Sicherungskopie ist nicht zwingend notwendig, allerdings empfehlen wir diesen Schritt, damit Sie nach einem Update immer die Möglichkeit besitzen, problemlos zur vorherigen Version zurück zu wechseln. Stoppen Sie hierfür den Infoserver und kopieren Sie anschließend das gesamte Installationsverzeichnis des Infoservers in das gewünschte Sicherungsverzeichnis. Der Infoserver muss gestoppt werden, damit die Datenkonsistenz der Datenbank gewährleistet ist!

2. Installationsdatei der neuen Version ausführen

Führen Sie nun die Installationsdatei bestinformed.exe der neuen Version (Minor oder Major Release) aus. Wählen Sie die Komponente Infoserver und führen Sie den Installationsprozess gemäß Anleitung fort. Die Installationsroutine aktualisiert nun automatisch alle betroffenen Dateien und Änderungen der Datenbank. Bestehende Daten aus der Datenbank werden automatisch übernommen, das Einspielen der Daten aus der vorherigen Version ist nicht notwendig.

6.4.2 Umzug des Infoservers

Folgende Vorgehensweise wird von Cordaware bei einem Umzug des Infoservers empfohlen:

1. Installationsverzeichnis des Infoservers kopieren und verschieben

Kopieren Sie das gesamte Installationsverzeichnis des Infoservers (z.B. Ordner C:\Programme\Cordaware\Infoband) und fügen Sie es auf dem neuen Rechner in den gleichen Pfad wieder ein (Programme Verzeichnis des Betriebssystems, Ordner Cordaware). Bitte beachten Sie, dass der Pfad für die Programme auf dem neuen Rechner nicht zwingend identisch ist, z.B. kann dieser auf einem anderen Laufwerk sein oder in Abhängigkeit des Betriebssystems auch Program Files oder Program Files(x86) lauten. Zudem müssen Sie vor dem Kopieren den Infoserver stoppen, damit die Konsistenz der Datenbank gewährleistet ist.

2. Installationsdatei bestinformed.exe ausführen

Nachdem das Installationsverzeichnis auf den neuen Rechner kopiert wurde, müssen Sie nun die Installationsdatei **bestinformed.exe** ausführen. Die Installationsroutine trägt nun den Infoserver in die Registry ein und führt alle notwendigen Änderungen an der Konfiguration des Infoservers aus, damit dieser im Anschluss sofort lauffähig ist.

3. Änderung der Infoserver Adresse

Bei einem Serverumzug ändert sich auch die IP-Adresse des Infoservers, bzw. dessen Computername. Diese Änderung muss auch den Infoclients mitgeteilt werden.

3.1 Infoserver Adresse als DNS-Alias

Falls Sie für den Infoserver einen DNS-Alias verwenden und dieser als Adresse in der Infoclient Konfiguration eingetragen ist, dann müssen Sie lediglich im DNS dem Alias die neue IP-Adresse zuweisen.

3.2 Infoserver Adresse ohne DNS-Alias

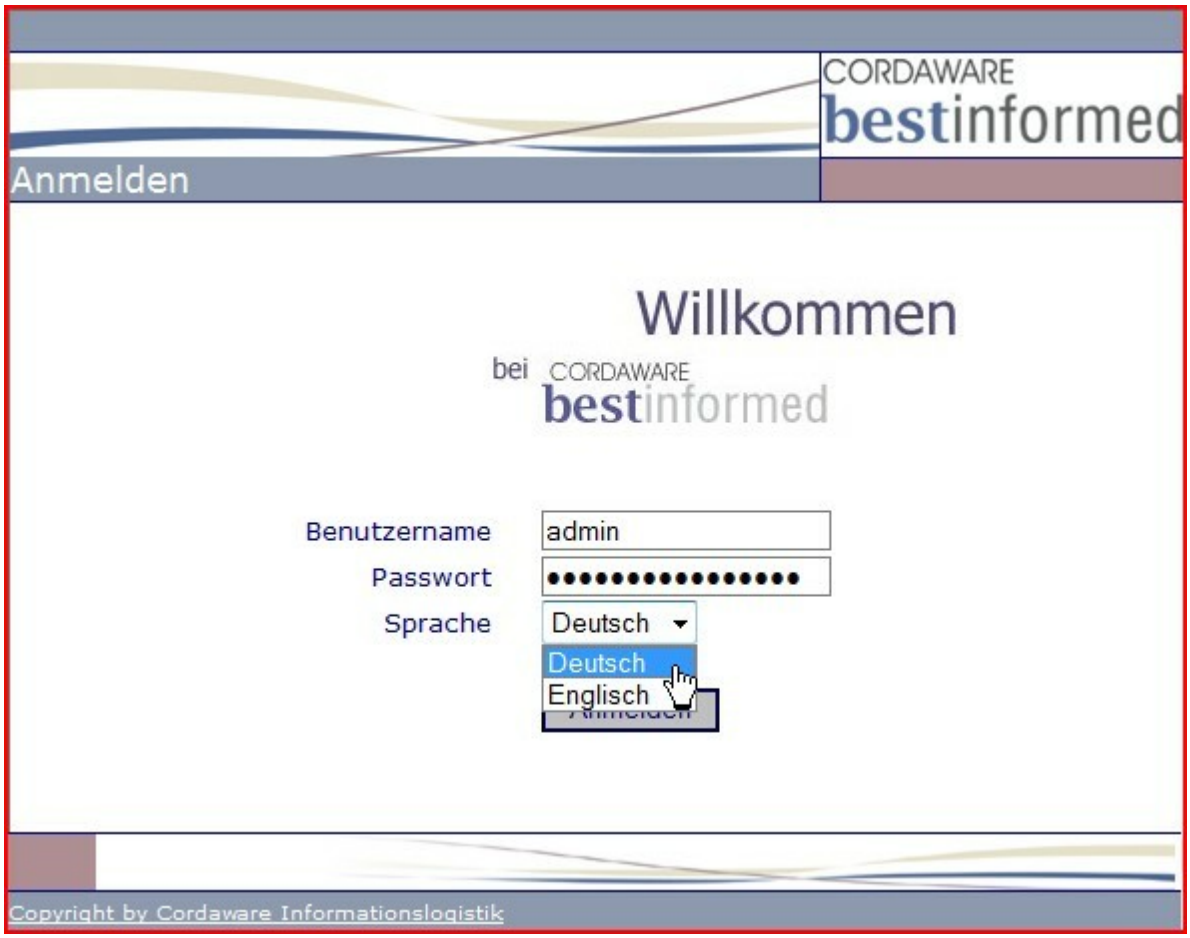
Wenn Sie keinen DNS-Alias für den Infoserver verwenden und/oder in der Infoclient Konfiguration die IP-Adresse oder den Computernamen des Infoservers als dessen Adresse eingetragen haben, dann müssen Sie mit dem alten Infoserver auf allen Infoclients die Adressänderung per Inifile-Info konfigurieren.

6.5 Web Interface

6.5.1 Login

Der Infoserver wird über eine Weboberfläche administriert. Zum Aufrufen der Weboberfläche klicken Sie entweder auf das Trayicon des Infoservers und anschließend in der sich öffnenden Schnellkonfiguration auf den Link **Konfigurieren**, oder geben in der Adressleiste des Browsers die IP Adresse oder den Computernamen des Rechners ein, auf welchem der Infoserver installiert ist. (z. B.: **http://Infoserver:801**)

Die Startseite des Infoservers verlangt den Benutzernamen (ADMIN) und das Passwort, dass Sie bei der Installation eingegeben haben.



Auf der Anmeldeseite kann man die Webseiten-Sprache auswählen. Derzeit sind die Sprachen Deutsch und Englisch verfügbar.

Admin-Passwort ändern

Um das Admin-Passwort manuell zu ändern, öffnen Sie im Hauptmenü nach erfolgreicher Anmeldung Extras -> Passwort -> Admin Passwort. Zur Änderung des Passwortes benötigen Sie das aktuelle und ein neues Passwort. Nachdem das Passwort erfolgreich geändert wurde, muss man sich neu anmelden.

Wichtiger Hinweis zur Bedienung: Die Links auf den Infoserver Webseiten verlangen keine Bestätigung. Wenn man zum Beispiel auf einen "**löschen**" Hyperlink klickt, dann wird der entsprechende Eintrag ohne Rückfrage, ob Sie das wirklich wollen, gelöscht!
Wenn Sie Gruppen im Infoserver löschen, und diese Gruppe einer Info zugeordnet ist, wird die Gruppe aus dieser Info gelöscht. Löschen einer Gruppe bewirkt außerdem, dass alle Gruppen-Zuweisungen der Poweruser zu dieser Gruppe gelöscht werden.

Hinweise zu den Sessions

Aus Sicherheitsgründen ist die Dauer der Session zeitlich begrenzt. Nach einer bestimmten Zeit erfolgt ein automatischer Logout und Sie müssen sich neu anmelden.

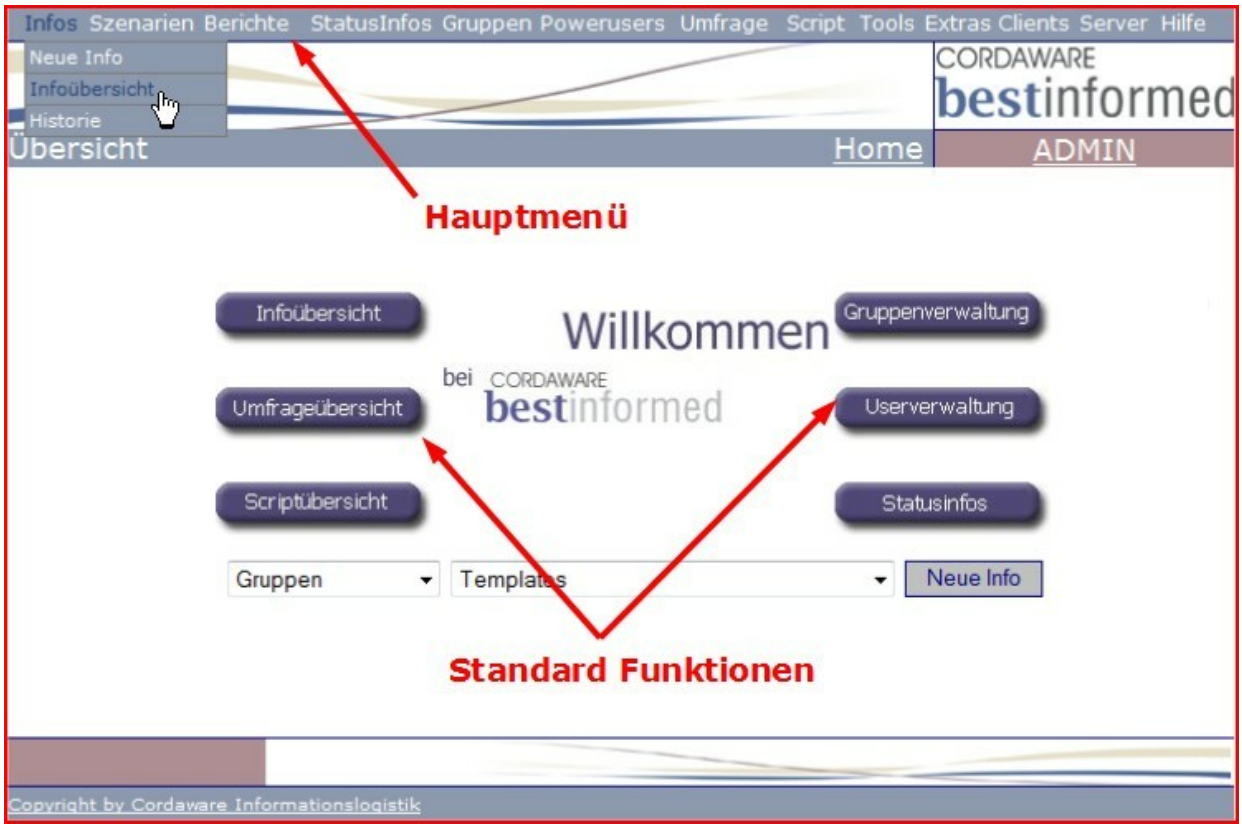
Einstellungen ändern

Die Dauer einer Session ist standardmäßig auf 30 Minuten eingestellt. Um diese Einstellung zu verändern, müssen Sie den Eintrag **SessionTimeout** in der Infoserver.ini ändern (z. B. im Serverboard). Wird **SessionTimeout=60** gesetzt, so erfolgt ein automatischer Logout 60 Minuten nach der Anmeldung.

Hinweis: Wenn die Session während einer laufenden Aktion geschlossen wird, wird die letzte Aktion nach Neuanmeldung vom Server automatisch durchgeführt. Sie müssen also nicht nochmal beginnen!

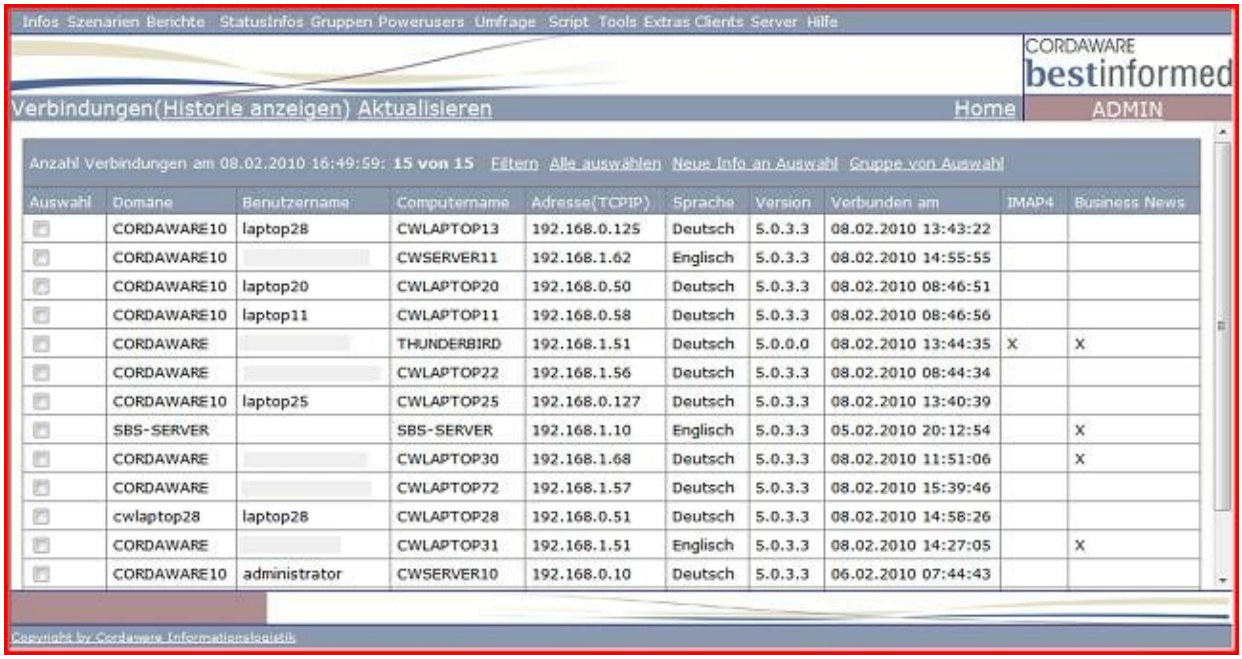
6.5.2 Menüs

Die Infoserver Webseite enthält zwei unterschiedliche Menüs. Oben befindet sich das **Hauptmenü**, über das man auf **alle** Seiten und Funktionen des Infoservers zugreifen kann. Das zweite Menü ist für **Standard Funktionen** vorgesehen und wird mittig dargestellt, nachdem man sich angemeldet hat, oder wenn man auf den **Home** Hyperlink klickt. Das Standardfunktions-Menü zeigt die Links zu den Hauptfunktionen des Infoservers.



6.5.3 Verbindungsübersicht

Um die aktuell verbundenen Infoclients anzuzeigen, wählen Sie in der Hauptnavigation Menüpunkt **Clients -> Verbindungen -> Aktuelle** aus.


Infos Szenarien Berichte StatusInfos Gruppen Powerusers Umfrage Script Tools Extras Clients Server Hilfe
CORDAWARE bestinformed
Verbindungen(Historie anzeigen) Aktualisieren
Home
ADMIN
Anzahl Verbindungen am 08.02.2010 16:49:59: 15 von 15 Filtern Alle auswählen Neue Info an Auswahl Gruppe von Auswahl

Auswahl	Domäne	Benutzername	Computername	Adresse(TCPIP)	Sprache	Version	Verbunden am	IMAP4	Business News
	CORDAWARE10	laptop28	CWLAPTOP13	192.168.0.125	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 13:43:22		
	CORDAWARE10		CWSERVER11	192.168.1.62	Englisch	5.0.3.3	08.02.2010 14:55:55		
	CORDAWARE10	laptop20	CWLAPTOP20	192.168.0.50	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 08:46:51		
	CORDAWARE10	laptop11	CWLAPTOP11	192.168.0.58	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 08:46:56		
	CORDAWARE		THUNDERBIRD	192.168.1.51	Deutsch	5.0.0.0	08.02.2010 13:44:35	X	X
	CORDAWARE		CWLAPTOP22	192.168.1.56	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 08:44:34		
	CORDAWARE10	laptop25	CWLAPTOP25	192.168.0.127	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 13:40:39		
	SBS-SERVER		SBS-SERVER	192.168.1.10	Englisch	5.0.3.3	05.02.2010 20:12:54		X
	CORDAWARE		CWLAPTOP30	192.168.1.68	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 11:51:06		X
	CORDAWARE		CWLAPTOP72	192.168.1.57	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 15:39:46		
	cwlaptop28	laptop28	CWLAPTOP28	192.168.0.51	Deutsch	5.0.3.3	08.02.2010 14:58:26		
	CORDAWARE		CWLAPTOP31	192.168.1.51	Englisch	5.0.3.3	08.02.2010 14:27:05		X
	CORDAWARE10	administrator	CWSERVER10	192.168.0.10	Deutsch	5.0.3.3	06.02.2010 07:44:43		

Hier sehen Sie die aktuellen Verbindungen des Servers.
Angezeigt werden die Domäne, der Benutzername, Computername, die IP-Adresse, die Sprache der Clientrechner sowie das Datum der Verbindung.

Rechts neben dem Datum werden noch die Infoclientvalues, dynamischen Infoclientvalues und Channels angezeigt. Diese Werte sind im Inifile des jeweiligen Clients eingetragen.

Im selben Menü in der Hauptnavigation des Infoservers können Sie ebenfalls die **Verbindungshistorie** und die Liste der aktiven Shared Whiteboard Verbindungen aufrufen.

Sortieren der Einträge

Sie können die Einträge sortieren, indem Sie auf die Zeilenüberschrift klicken. Klicken Sie z.B. auf Computername, werden die Computernamen sortiert. Sie können jede Spalte extra sortieren.

6.5.3.1 Filter

Bei sehr vielen Verbindungen ist es möglich, die angezeigten Verbindungen filtern zu lassen, wenn Sie z.B. nur die Verbindungen einer Niederlassung bzw. Abteilung einsehen möchten.

Klicken Sie auf den Link **Filtern**, um zur Konfiguration des Filters zu gelangen:

Filter konfigurieren

Sie können den Filter nach allen Kriterien setzen, die in der Verbindungsübersicht angezeigt werden.

Wollen Sie z.B. nur sehen, ob der Benutzer Mayer online ist, tragen Sie bei Benutzername "Mayer" und das Symbol * in allen anderen Feldern ein.

Zur Syntax:

* bedeutet eine beliebige Anzahl an beliebigen Zeichen
? ein beliebiges Zeichen

*Beispiel:*_

- *cw* filtert alle Computer die cw beinhalten.
- cw? filtert alle Computer, die cw und ein weiteres Zeichen enthalten z.B. cw1

Filter vorschalten

Bei sehr großen Netzwerken mit mehreren tausend Clients empfiehlt es sich, die Filtermöglichkeit noch vor der Verbindungsübersicht anzuzeigen. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, sich nur bestimmte Verbindungen anzeigen zu lassen, ohne abwarten zu müssen, dass Ihr Browser die Anzeige aller Verbindungen erstellt hat. Zudem können Sie schneller auf die gewünschten Verbindungen zugreifen um z.B. eine Quickinfo absetzen.

Einstellung

Ab welcher Clientanzahl der Filter vor der Verbindungsansicht angezeigt wird, können Sie im Inifile einstellen.

Öffnen Sie im Installationsverzeichnis des Infoservers die Datei **Infoserver.ini** und wählen sie den Eintrag:

ShowConnectionFilterIsCountGreaterThan=1000 und tragen Sie hier Ihre Clientanzahl ein.

Die Standardeinstellung ist 1000. D.h. ab 1000 Verbindungen erscheint beim Aufrufen der Verbindungen zuerst die Filter-Konfiguration.

Sie können nun Ihre Filteroptionen eingeben. Falls Sie keinen Filter setzen möchten, klicken Sie einfach auf **Filtern** um alle bestehenden Verbindungen anzuzeigen.

6.5.3.2 Quickinfo

Hier haben Sie die Möglichkeit, eine Meldung direkt an einen angezeigten Benutzer zu schicken.

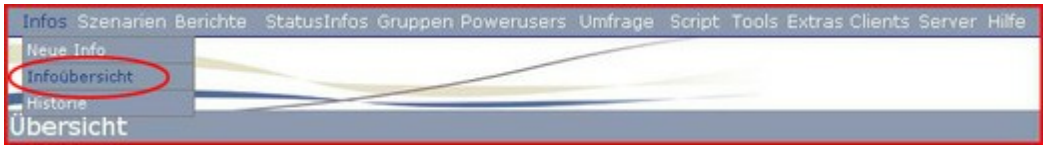
Anzahl Verbindungen am 08.02.2010 16:49:59: 15 von 15 Filtern Alle auswählen Neue Info an Auswahl Gruppe von Auswahl
Auswahl Domäne Benutzername Computername Adresse (TCPIP) Sprache Version Verbunden am IMAP4 Business News
CORDAWARE10 administrator CWSERVER10 192.168.0.10 Deutsch 5.0.3.3 06.02.2010 07:44:43
CORDAWARE10 laptop20 CWLAPTOP20 192.168.0.50 Deutsch 5.0.3.3 08.02.2010 08:46:51
cwlaptop28 laptop28 CWLAPTOP28 192.168.0.51 Deutsch 5.0.3.3 08.02.2010 14:58:26

Wählen Sie die gewünschten Verbindungen aus und klicken Sie rechts oben auf **Neue Info an Auswahl**. Sie gelangen nun in den Infoeditor und können Ihre Nachricht bzw. ein Template erstellen.

Ausserdem kann man eine Gruppe von der Auswahl in der Übersicht bilden, beziehungsweise von der gefilterten Übersicht. Mehr Informationen über die Sofort-Erstellung von Gruppen aus der Verbindungsübersicht finden Sie im Kapitel Quick Groups.

6.5.3.3 Empfangsbestätigung / Response

In der **Infoübersicht** können Sie überprüfen, ob eine Info erfolgreich versendet wurde. Um in die Infoübersicht zu gelangen, wählen Sie in der Navigation den Punkt **Infoübersicht** aus.



In der Standardansicht wird im Feld "Info" die Empfängerzahl angezeigt. Die Empfängerzahl wird in zwei Werte gegliedert:

1. Die absolute Empfängerzahl
2. Die Summe der Empfänger in der nachfolgenden Klammer

Die absolute Empfängerzahl zeigt die Gesamtzahl der Benutzer an, welche die Info empfangen haben. Die Summe in der Klammer zeigt an, wie oft die Info von diesen Empfängern empfangen wurde.

Ein Beispiel: Eine Info wurde mit einer Aktivzeit von drei Tagen (72 Stunden, bzw. 4320 Minuten) an 80 Personen verschickt. Diese 80 Personen haben die Info jeweils dreimal empfangen. Die Empfangsbestätigung zeigt nun folgendes Ergebnis an:

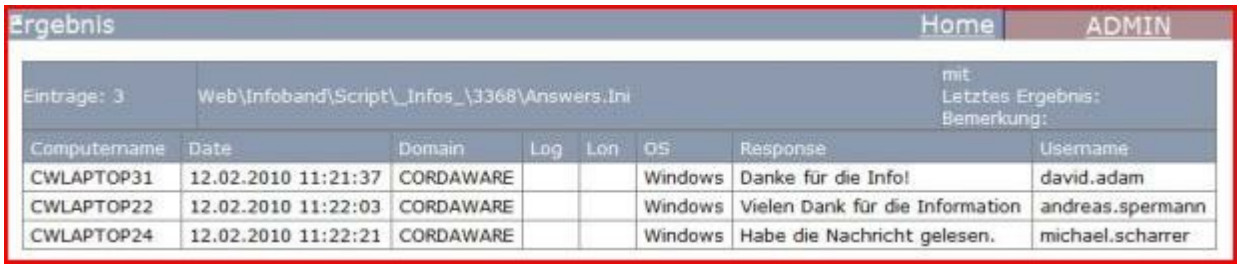
Empfangen: 80 (240)

Wenn Sie nun auf den Link **Empfangen** klicken, erhalten Sie eine Tabelle, in der alle Empfänger mit Empfangsdatum der Info aufgelistet sind. Zusätzlich werden Informationen der Infoclients angezeigt, wie z.B. Domäne, Computername,Channels und (Dynamische) Infoclientvalues.

Response einsehen

Ab der **Professional Edition** kann der Infoserver zu jeder Nachricht einen Response vom Benutzer empfangen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Clientanwendung gibt es unterschiedliche Methoden um einen Response zu senden. Der Response kann über die Empfängerliste einer Info aufgerufen werden. Mit einem Klick auf den Hyperlink "Response" in der Empfängerliste werden alle verfügbaren Responses zur jeweiligen Nachricht aufgelistet.

In der Responseübersicht können Sie alle Responses einsehen, die von den Empfängern abgesendet wurden. Die Responses können entweder manuell, durch einen Klick auf einen Response-Hyperlink im Laufband oder von einem Dynamischen Channel Script abgesendet werden.



Computername	Date	Domain	Log	Lon	OS	Response	Username
CWLAPTOP31	12.02.2010 11:21:37	CORDAWARE			Windows	Danke für die Info!	david.adam
CWLAPTOP22	12.02.2010 11:22:03	CORDAWARE			Windows	Vielen Dank für die Information	andreas.spermann
CWLAPTOP24	12.02.2010 11:22:21	CORDAWARE			Windows	Habe die Nachricht gelesen.	michael.scharrer

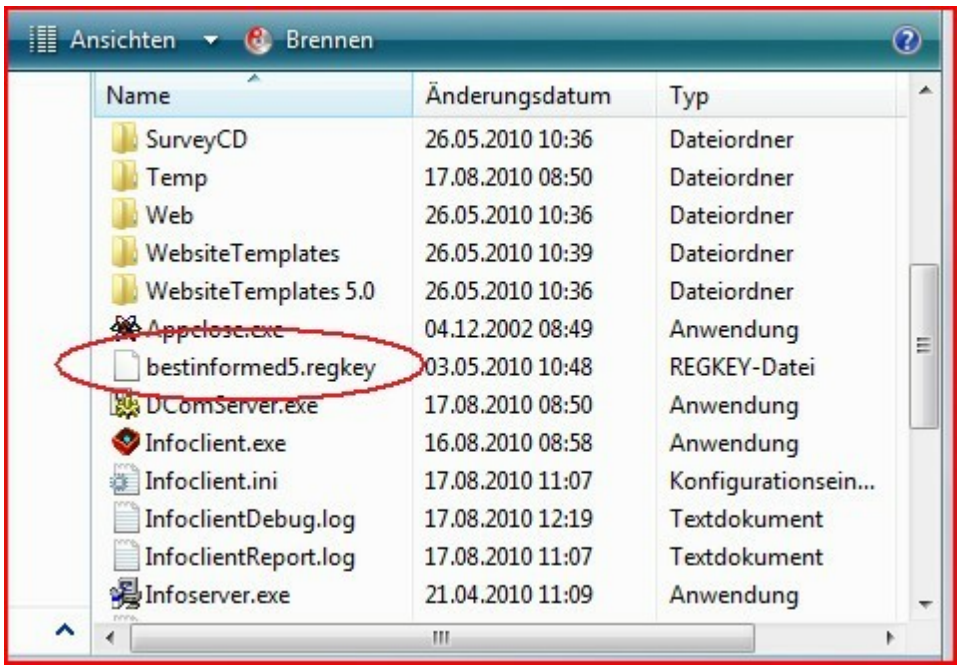
Bitte beachten Sie, dass im Infoserver pro Response eine Grenze von 100 Zeichen eingestellt ist. Für IMAP4-Clients kann eine benutzerdefinierte Grenze für einen Response im Eintrag IMAP4MaxAnswerCount eingestellt werden.

6.6 Lizenz

Um den Lizenzschlüssel auszutauschen (z.B. nach Ablauf der Trial-Version oder bei Upgrade des Pakets) gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Stoppen Sie den Infoserver.

2. Öffnen Sie das Installationsverzeichnis **Infoband** des Infoservers.



3. Kopieren Sie die neue Lizenzschlüsseldatei **bestinformed5.regkey** in das Installationsverzeichnis.

4. Starten Sie den Infoserver neu.

Hinweis: Wir empfehlen, dass die abgelaufene Lizenzschlüsseldatei nicht einfach überschrieben wird, sondern dass diese zuerst umbenannt wird (z.B. "bestinformed_old. regKey") und anschließend die neue Lizenzschlüsseldatei in das Infoband Verzeichnis kopiert wird.

6.7 Einrichten eines Backupsystems

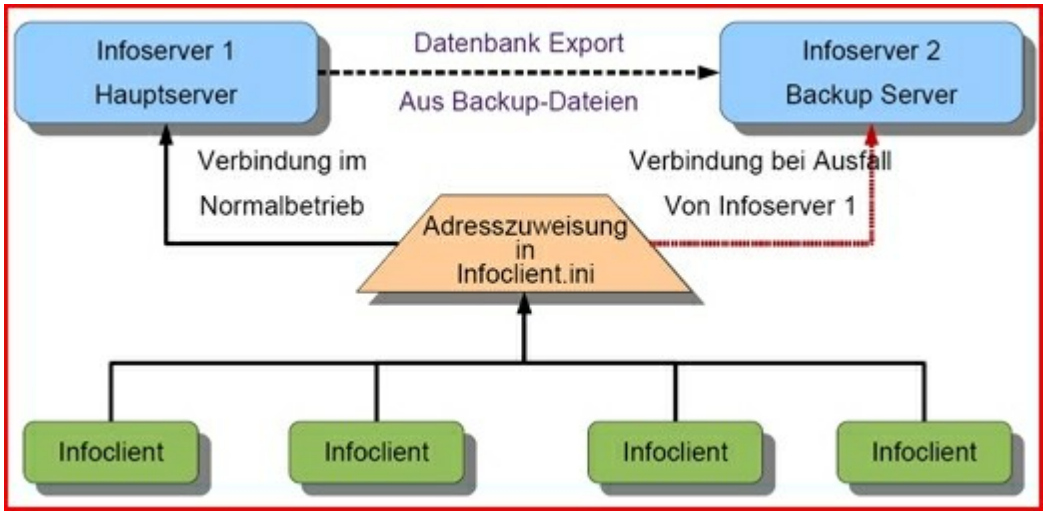
Zur Einrichtung eines Backupsytems empfehlen wir folgende Vorgehensweise.

Beschreibung

Es werden zwei Infoserver eingerichtet, ein primäres System und ein alternatives System als Backup. Für den Fall eines Ausfalls des primären Infoservers werden die Infoclients so konfiguriert, dass sie sich automatisch zum alternativen Infoserver verbinden können. Hierfür steht in der Infoclient.ini der Eintrag Serverlist zur Verfügung, in welchem die Liste der alternativen Infoserver-Adressen eingetragen wird. Bei einem Verbindungsbabbruch zu dem in Address eingetragenen Infoserver startet der Infoclient sofort einen Verbindungszyklus zu den eingetragenen alternativen Infoservern. In diesem Zyklus wird die Liste Serverlist wiederholt vom ersten bis zum letzten Eintrag durchlaufen und der Infoclient versucht sich zu der aktuell ausgewählten alternativen Infoserver-Adresse zu verbinden. Kann eine Verbindung aufgebaut werden, dann wird der Zyklus abgebrochen und die gewählte alternative Infoserver-Adresse wird in den Eintrag Address geschrieben. Dadurch ist der alternative Infoserver bis auf Weiteres der primäre Infoserver.

Wurde das primäre System wieder hergestellt, kann die Adressierung halbautomatisch zurückgesetzt werden. Hierfür ist es notwendig, dass der primäre Infoserver ebenfalls in der Liste der alternativen Infoserver eingetragen ist. Ist dies der Fall, dann genügt es nach erfolgreicher Wiederherstellung den alternativen Infoserver zu deaktivieren. Wegen des Verbindungsabbruchs starten die Infoclients dann erneut den Verbindungszyklus und verbinden sich dann wieder zum primären System.

Um auf dem alternativen Infoserver die gleichen Produktionsdaten zu haben wie auf dem primären System, müssen die Dateien des Autobackups des primären Systems in einem regelmäßigen Intervall auf dem alternativen Infoserver eingespielt werden.



Zeitlicher Ablauf des Verbindungszyklus

Die zeitlichen Abläufe bei einem Verbindungsabbruch sind asymmetrisch. Registriert der Infoclient einen Verbindungsabbruch zu dem in **Address** eingetragenen Infoserver, so startet dieser **sofort** den Verbindungszyklus zu den in **Serverlist** eingetragenen alternativen Infoservern. Im Verbindungszyklus selbst entspricht das Intervall zwischen zwei Verbindungsversuchen zu einem alternativen Infoserver dem in der Eigenschaft PollingTime (Infoclient.ini) eingetragenen Zeitwert. Kann bereits beim Start des Infoclients keine Verbindung hergestellt werden, dann startet der Verbindungszyklus zu den alternativen Infoservern mit der in PollingTime eingestellten Verzögerung.

Hinweise zum Export der Datenbank und der Serverkonfiguration

Um auf dem Backup-Infoserver die gleichen Daten (Empfängergruppen, Templates, Szenarien , Poweruser etc.) zur Verfügung zu haben, muss die Datenbank des produktiven Servers in einem geeigneten Intervall auf den Backup-Infoserver übertragen werden. Dies muss entweder manuell geschehen, oder per selbst eingerichtetem Task. Des Weiteren ist zu beachten, dass vorzugsweise die Datenbank des Autobackup kopiert werden sollte, da ansonsten der produktive Infoserver zum Kopieren der Live-Datenbank gestoppt werden muss. Da die Datenbank des Autobackup aber nicht indiziert ist (spart Speicherplatz!), muss beim Hochfahren des Backup-Infoservers mit einer erhöhten Boot-Zeit gerechnet werden (Indizes müssen neu erstellt werden).

Um wichtige Konfigurationseinstellungen (AD-Zugriff, Admin Passwort etc.) identisch zu halten, sollten auch diese Einstellungen der Infoserver.ini des produktiven Infoservers in einem geeigneten Intervall auf den Backup-Infoserver übertragen werden. Dies muss ebenfalls grundsätzlich manuell geschehen, da bestimmte Parameter-Vorgaben (z.B. Pfad zur Datenbank) System bedingt unterschiedlich sein können.

Beispiel: Infoclient Konfiguration

Zur Sicherung des Betriebs von **bestinformed** stehen zwei Infoserver zur Verfügung. Der primäre Infoserver wird im Firmennetzwerk über einen DNS-Alias referenziert (infoserver1. mycompany.com). Vom alternativen Infoserver als Backup ist die IP-Adresse bekannt. Die Infoclient.ini muss in diesem Fall wie folgt konfiguriert sein:

```
Address=infoserver1.mycompany.com
Serverlist=192.168.1.20,infoserver1.mycompany.com
PollingTime=10
```

Als Hauptserver wurde der Infoserver mit der DNS-Adresse **infoserver1.mycompany.com** in der Infoclient.ini eingetragen. Wird die Verbindung zu diesem wegen eines Ausfalls unterbrochen, dann versucht der Infoclient sich sofort zum Infoserver mit der IP-Adresse **192.168.1.20** zu verbinden. Ist dieser nicht verfügbar, dann wird nach **10** Sekunden wieder versucht, sich zum Infoserver mit der DNS-Adresse **infoserver1.mycompany.com** zu verbinden. So lange keiner der Server verfügbar ist, wiederholt sich der Verbindungszyklus zu den in **Serverlist** eingetragenen Infoserver-Adressen, es findet nun alle **10** Sekunden ein Verbindungsversuch statt.

6.8 Multiple Server

6.8.1 Mehrere autarke Server

Einführung

Ab **bestinformed** Enterprise ist es zusätzlich zu der Einrichtung von Powerusern möglich, Infos von mehreren Servern an einen Desktop zu versenden.

Dies kann z.B. notwendig sein, wenn ein Unternehmen von zentraler Stelle im Stammhaus aus Infos an alle Clients versenden möchte, zusätzlich jedoch einen zweiten, autarken Server in bestimmten Niederlassung unterhalten möchte.

In diesem Fall werden dann auf dem Client PC zwei oder mehrere simultane Clients gestartet, welche mit verschiedenen Infoservern verbunden werden können.

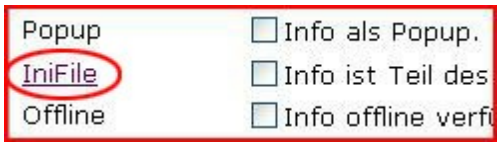
Implementierung

Um auf einem Rechner mehrere Clients zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

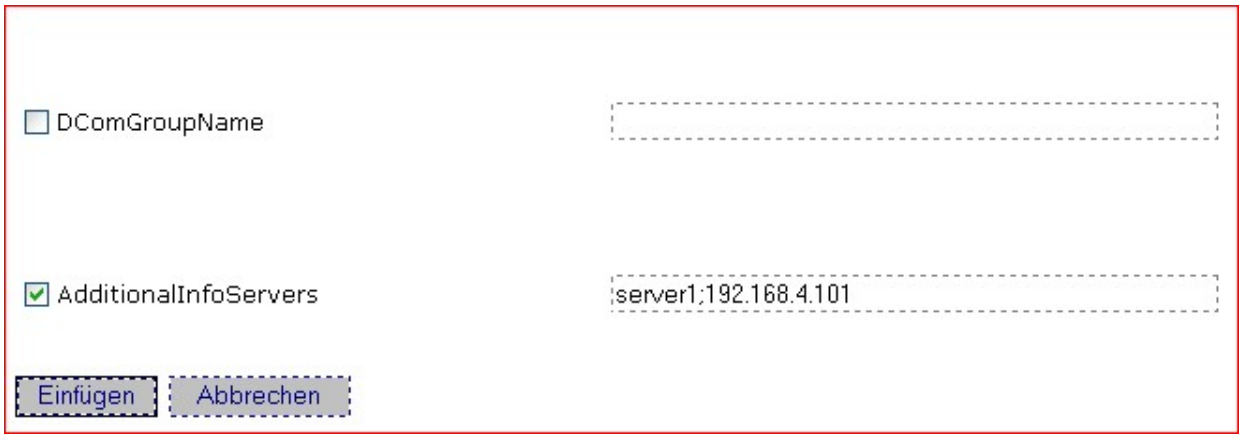
1. Öffnen Sie die Konfigurationsseite des primären Infoservers. **> Neue Info**

2. Öffnen Sie den Tab **Clientverhalten**

3. Öffnen Sie den **Inifile-Editor**



4. Markieren Sie den Eintrag **AdditionalInfoServers** und tragen Sie die entsprechenden Servernamen, bzw. die IP-Adresse ein.
Mehrere Einträge können Sie durch ein **";"** trennen



Fügen Sie hier zusätzliche Server ein. (Computernamen und/oder IP-Adressen)

5. Klicken Sie auf **Einfügen**. Der Text wird nun in den Infoeditor geschrieben.

6. Nun können Sie wie gewohnt, die gewünschten Gruppen auswählen.

Auf den PCs der ausgewählten Gruppen starten nun, entsprechend der Eingabe, ein oder mehrere zusätzliche Clients, welche unabhängig voneinander konfiguriert werden können und mit verschiedenen Servern verbunden sind.

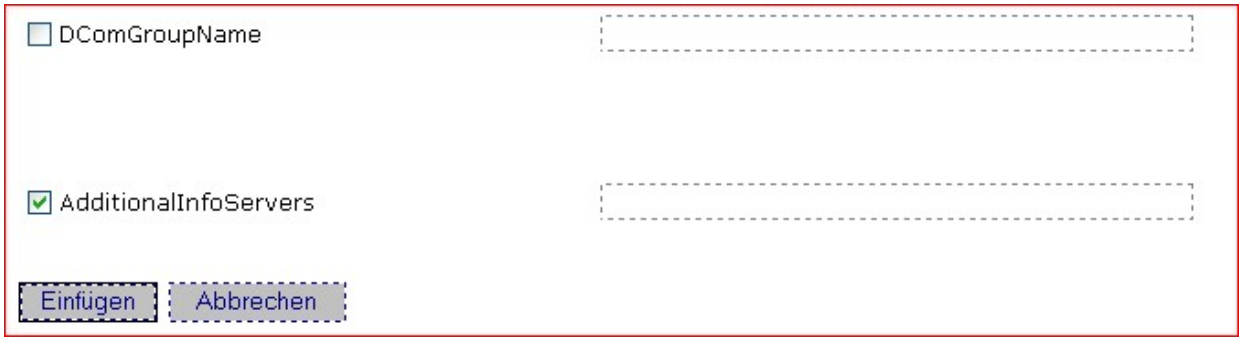
Stoppen der zusätzlichen Clients

Um die zusätzlich geöffneten Clients wieder zu stoppen, gehen Sie wie folgt vor:

a. Öffnen Sie die Konfigurationsseite des primären Infoservers.

b. Wiederholen Sie die Schritte 1-4.

Markieren Sie die Auswahlbox **AdditionalInfoServers** und lassen Sie das Eingabefenster dahinter leer.



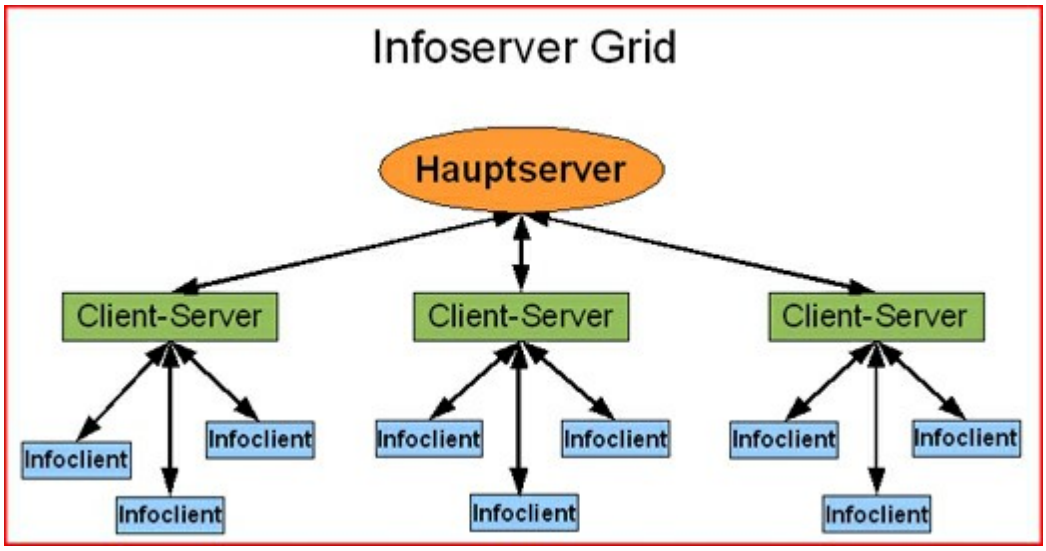
Lassen Sie das Eingabefeld leer, so werden die sekundären Clients gestoppt.

c. Klicken Sie auf **Einfügen**. Der Text wird nun in den Infoeditor geschrieben.

d. Wählen Sie die entsprechenden Gruppen aus, die zusätzlichen Clients werden nun auf diesen Rechnern gestoppt.

6.8.2 Infoserver Grid

Das Infoserver Grid ist ein Verbund aus einem Hauptserver und mehreren Client-Infoservern. Das Grid dient dazu, die Ausfallsicherheit zu erhöhen und zugleich die Last beim Infoversand zu verteilen. Bei einer großen Anzahl von Empfängern einer Info, wird der Versand nun noch schneller abgewickelt.



Im Infoserver Grid wird ein Infoserver als Hauptserver definiert, per Inifile-Eintrag werden weitere Infoserver als Client-Infoserver festgelegt. Für diese ist nun der Hauptserver zugleich der Datenbank-Server, die Client-Infoserver synchronisieren sich nun automatisch mit diesem. Per DNS-Eintrag (z.B. Round-Robin-Verfahren), verbinden sich die Clients nun nicht mehr alle mit dem Hauptserver, sondern werden gleichmäßig auf den Hauptserver und die Client-Infoserver verteilt. Beim Infoversand werden nun die Nachrichten an alle Infoserver verteilt, welche wiederum selbständig die Verteilung an die mit ihnen verbundenen Infoclients übernehmen.

Achtung: Damit der Infoversand reibungslos ablaufen kann, müssen alle Infoserver im Grid die exakt gleichen Zeiteinstellungen verwenden. Ist dies nicht der Fall, so kann unter Umständen eine Info auf dem Client-Infoserver beim Empfang bereits abgelaufen sein und der Infoversand wird auf diesem gestoppt.

Wichtig: In einem Infoserver-Grid muss das ADMIN Passwort auf allen Servern gleich sein!

Client-Infoserver einrichten

Um einen Infoserver als Client-Infoserver einzurichten, müssen Sie in dessen Konfigurationsdatei **Infoserver.ini** folgende Einträge bearbeiten:

DBAddress=hauptserver

Geben Sie hier den Computername oder die IP-Adresse des Infoservers an, der als Hauptservers eingerichtet ist.

DBPort=16000

Geben Sie hier den Port der Datenbank an, standardmäßig ist dies der Port 16000.

DBAliasPath=C:\Programme\Cordaware\Infoband\Data

Geben Sie hier den Pfad zum Datenverzeichnis der Datenbank an, so wie er auf dem Hauptserver eingerichtet ist. Dieser kann nach Betriebssystem-Version oder Infoserver-Konfiguration variieren.

DBServer=false

Durch Zuweisung des Wertes **false** wird dem jeweiligen Infoserver mitgeteilt, dass er nun in der Client-Rolle aktiviert ist.

Optionale Parameter

Folgende Infoserver.ini Einträge auf einem Client können bei Bedarf angepasst werden:

HeartbeatInterval=10(default)

Internes Kommunikationsintervall zwischen Datenbank und Haupt- bzw. Clientserver in Sekunden. Default-Wert ist 10 Sekunden. Wenn der enstprechende Infoserver nach Ablauf des eingestellten Intervalls einen Verbindungsabbruch feststellt, dann wird die Verbindung erneut aufgebaut bzw. der Clientserver wird neu gestartet (RestartOnLostCommunication=true).

ServerGridSendMaxReceivedCount=500(default)

Mit dieser Option können Sie die Summe der Client-Rückmeldungen beim Versand einer Info festlegen, nach deren Erreichen der Clientserver sofort die Empfängerliste an den Hauptserver übermittelt. Wird die festgelegte Summe beim Versand einer Info nicht erreicht, dann übermittelt der Clientserver in einem Intervall von 10 Sekunden die aktualisierte Empfängerliste.

ServerGridSendMaxReceivedValue=524288(default=>500KB = 512 Byte x 1024)

Mit dieser Option können Sie die Dateigröße der Empfängerliste einer Info in Byte festlegen, nach deren Erreichen der Clientserver sofort die Empfängerliste an den Hauptserver übermittelt. Wird die festgelegte Dateigröße beim Versand einer Info nicht erreicht, dann übermittelt der Clientserver in einem Interval von 10 Sekunden die aktualisierte Empfängerliste.

Datenbankserver (Hauptserver) einrichten

Um einen Infoserver explizit der Rolle **Hauptserver** zuzuordnen, setzen Sie in dessen Infile den Eintrag **DBServer=true**. Das ist grundsätzlich alles, was Sie einstellen müssen.

Optional können Sie den Speicherort der Datenbank verändern, wenn Sie z.B. Programme und deren Daten auf unterschiedlichen Festplatten oder Partitionen ablegen möchten. Tragen Sie hierfür im Eintrag **DBAliasPath** den Pfad zum gewünschten Laufwerk und Verzeichnis ein.

Beispiel:

Der Infoserver wurde auf dem Laufwerk **C:** im Verzeichnis **Programme** installiert. Somit lautet der Pfad zur Anwendung **C:\Programme\Cordaware\Infoband**. Aufgrund einer internen Richtlinie sollen allerdings alle Anwendungsdaten des Programms auf dem Laufwerk E:\ gespeichert werden. Hierfür wurde auf diesem Laufwerk für den Infoserver das Verzeichnis **Cordaware\Database\LiveData** angelegt. Somit muss in der Infoserver.ini der Eintrag für die Datenbank folgendermaßen lauten:

DBAliasPath=E:\Cordaware\Database\LiveData

In diesem Fall muss auch auf dem Client-Infoserver der identische Pfad eingetragen werden.

Achtung: Wir raten dringend davon ab, dass das Datenbank-Verzeichnis auf einem Netzlaufwerk abgelegt wird, bzw. dass als Alias-Pfad der UNC-Pfad angegeben wird. Dies führt zu einem erheblichen Leistungsverlust, womit die Verfügbarkeit des Systems nicht sichergestellt ist.

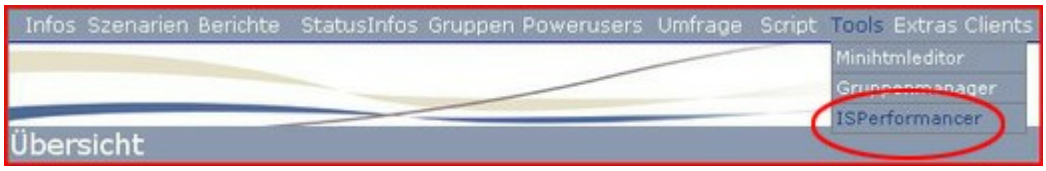
6.9 Tools

6.9.1 ISPerformancer

Um die Geschwindigkeit des Infoservers in Netzwerken verschiedener Größe zu simulieren, haben wir den ISPerformancer entwickelt. Diese Applikation öffnet zu Testzwecken eine beliebige Anzahl von Verbindungen und gibt die entsprechenden Werte zurück.

Starten der Applikation

Um den ISPerformancer zu starten loggen Sie sich bei **bestinformed** ein und wählen in der Navigation den Punkt **Tools > ISPerformancer**.



Durchführen einer Simulation

Um einen Geschwindigkeitstest durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Tragen Sie in der Adresszeile die IP-Adresse des Servers ein. Bei mehreren Netzwerkkarten können Sie diese durch ein Komma trennen.

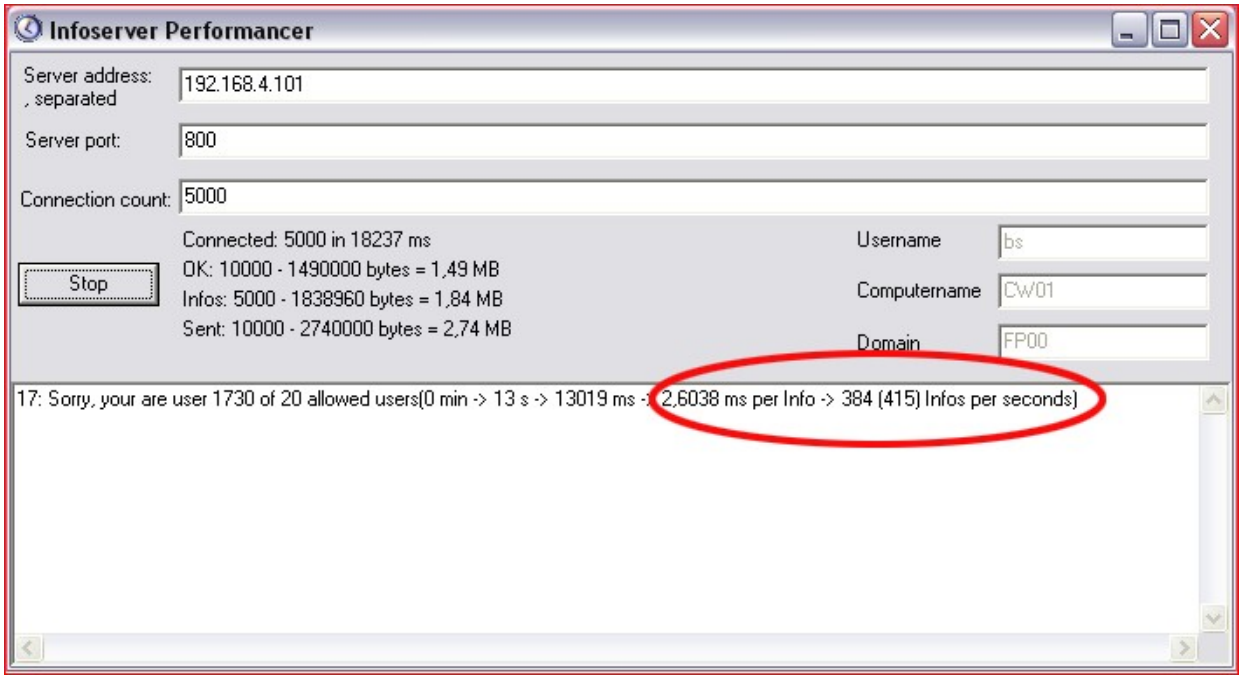
2. Geben Sie den Port des Infoservers ein. Der Standard Port ist 800.

3. Im Eingabefeld **Connection Count** können Sie die Anzahl der Verbindungen eingeben, welche Sie simulieren möchten.

4. Starten Sie nun die Applikation über den **Start**-Button.

5. Erstellen Sie eine neue Info und versenden Sie diese an eine Testgruppe.

Sie können nun den Verlauf des Tests verfolgen.


Infoserver Performancer
Server address: , separated
192.168.4.101
Server port:
800
Connection count:
5000
Connected: 5000 in 18237 ms
OK: 10000 - 1490000 bytes = 1,49 MB
Infos: 5000 - 1838960 bytes = 1,84 MB
Sent: 10000 - 2740000 bytes = 2,74 MB
Stop
Username
bs
Computername
CW01
Domain
FP00
17: Sorry, your are user 1730 of 20 allowed users(0 min -> 13 s -> 13019 ms -> 2,6038 ms per Info -> 384 (415) Infos per seconds)

Hier sehen Sie die Rückgabewerte der Simulation.

OK= Bestätigung des Servers
Infos= Gesendete Infos des Servers
Sent= Gesendete Informationen des Clients an den Server

Dahinter sehen Sie jeweils den entstandenen Traffic dieser Aktionen.

Unten sehen Sie die Zeit die zum Versenden einer Info benötigt wird, sowie die Anzahl der durchschnittlich versendeten Infos pro Sekunde. (Der Wert in Klammer bezieht sich auf die maximale Anzahl, während des Testlaufes)

7. Client Anwendungen

7.1 Der Cordaware Infoclient

Der Infoclient empfängt die Infos vom Infoserver und stellt diese auf dem Bildschirm dar.

Datentransfer

Der Datentransfer zwischen Infoclient und Infoserver hängt von der Größe Ihrer Nachrichten ab.

Der Abfragedatentransfer beträgt ca.

Infoclient -> Infoserver 100 Byte

und

Infoserver -> Infoclient 30 Byte (ohne Nachrichten).

Mit diesen Daten müssen Sie solange rechnen bis sich der Infoclient beim Infoserver angemeldet hat.

Danach werden nur noch "KeepAlive Pakete" verschickt.

Winlogon & Userbildschirm

Auf dem Clientrechner laufen zwei Dienste: der **Benutzer Client** und der **Winlogon Client**.

Infos, die auf dem Winlogonbildschirm angezeigt werden, sind für alle und jeden sichtbar!

Hier nun einige Beispiele:

Info mit Winlogon und Userdesktop:

Ist kein Benutzer angemeldet, wird die Info auf den Winlogonbildschirm angezeigt.
Meldet sich ein Benutzer an, erhält er auch weiterhin diese Info (vorausgesetzt der Benutzer ist Element der Gruppe).

Info mit Winlogon:

Ist kein Benutzer angemeldet, wird die Info auf den Winlogonbildschirm angezeigt.
Meldet sich ein Benutzer an, erhält er diese Info nicht mehr.

Info mit Winlogon, Userdesktop und bestimmter Gruppe:

Ist ein Benutzer angemeldet, der nicht Mitglied der Gruppe ist, erhält er diese Info nicht.
Ist kein Benutzer angemeldet, ist die Info auf dem Winlogonbildschirm sichtbar.

Wichtig: Meldet sich nun ein Benutzer, der nicht Mitglied der Gruppe ist, an, sieht er weiterhin diese Info, da die Info auf dem Winlogonbildschirm sichtbar ist, für alle!!

Mehr zum Thema Infos erfahren Sie hier.

7.1.1 Installation

Im folgenden Kapitel werden alle Installationsformen für den Infoclient vorgestellt. Soll der Infoclient als Applikation auf einem Terminalserver zum Einsatz kommen, so beachten Sie bitte die Hinweise im entsprechenden Kapitel.

Hardware Voraussetzungen für den Infoclient

Prozessor: Pentium oder vergleichbar

Netzwerkkarte

Grafikkarte 4MB

7.1.1.1 Manuelle Installation

Um den Infoclient manuell zu installieren, führen Sie die Installationsdatei **bestinformed.exe** auf dem entsprechenden PC aus.

Es öffnet sich das Programmfenster der Installationsroutine. Wählen Sie im ersten Schritt das Installationsverzeichnis aus (Standard: C:\Programme\Cordaware\Infoband).

Im folgenden Schritt ist die Anwendungs-Komponente auszuwählen, der Infoclient.

Im nächsten Schritt müssen Sie den Infoserver (IP-Adresse oder Computername) und den Infoserver-Port (Standard: 800) angeben.
Es folgt nun die Festlegung des Eintrags im Startmenü.

Klicken Sie zum Abschluss auf **Next**. Der Installer führt nun die Installation zu Ende.

7.1.1.2 Autoinstall

Mit der Autoinstallfunktion von **bestinformed** können Sie die Installation der Clients im gesamten Netzwerk schnell, einfach und ohne zusätzliche Verteilsoftware durchführen. Dabei haben Sie sowohl die Möglichkeit, den Client automatisch auf allen Rechnern einer Domäne, als auch auf einzelnen Rechnern zu installieren. Ein nützlicher Nebeneffekt davon ist, dass Sie sofort sehen können auf welchen Rechnern der Client tatsächlich installiert ist.

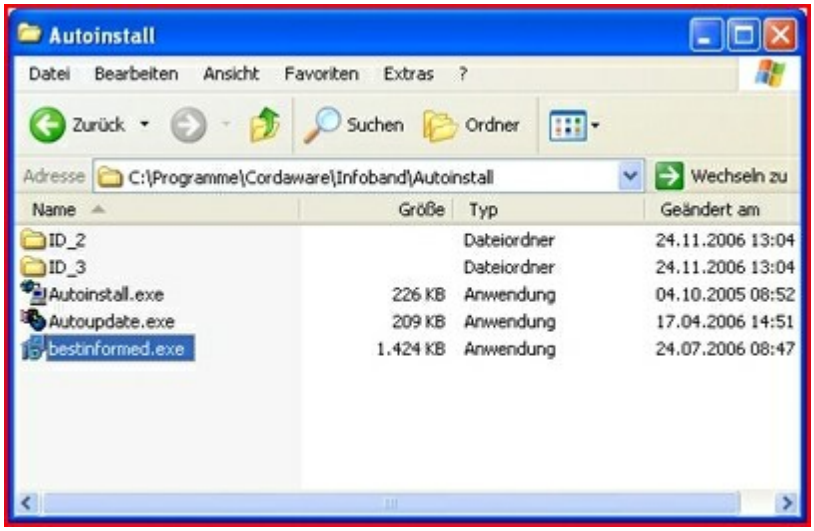
7.1.1.2.1 Konfiguration

Aktivieren und deaktivieren

Die Autoinstallfunktion ist standardmäßig **aktiviert**.
Um die Funktion zu deaktivieren, öffnen Sie die Konfigurationsdatei **Infoserver.ini** und setzen **Autoinstall=false**. Falls Sie die Funktion wieder aktivieren möchten, setzen Sie entsprechend **Autoinstall=true**.

Bereitstellung der Datei

Für die Autoinstallation des Infoclients muss die Datei **bestinformed.exe** im Verzeichnis **Autoinstall** im Installationsverzeichnis des Infoservers bereitgestellt werden.


Autoinstall
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?
Zurück Suchen Ordner
Adresse C:\Programme\Cordaware\Infoband\Autoinstall
Wechseln zu
Name Größe Typ Geändert am
ID_2 Dateiordner 24.11.2006 13:04
ID_3 Dateiordner 24.11.2006 13:04
Autoinstall.exe 226 KB Anwendung 04.10.2005 08:52
Autoupdate.exe 209 KB Anwendung 17.04.2006 14:51
bestinformed.exe 1.424 KB Anwendung 24.07.2006 08:47

Wichtig: Das Verzeichnis muss eine Netzwerkfreigabe des Admin Account sein.

Weitere Einstellungen im Inifile

Zur weiteren Konfiguration der Autoinstallfunktion befinden sich im Inifile noch folgende Einträge:

AutoinstallInterval=5

und

AutoinstallScanInterval=10

AutoinstallInterval

Mit diesem Eintrag legen Sie fest, in welchen Zeitabständen der Server einen Installationslauf durchführt.

Standardmäßig wird die Installation alle 5 Minuten durchgeführt. Wenn Sie den Wert für das Intervall ändern möchten, geben Sie einen entsprechenden Zahlenwert ein.

AutoinstallScanInterval

Mit diesem Eintrag legen Sie fest, in welchem Zeitraum der Server das Netzwerk nach neu angemeldeten Rechnern scannt.
Standardmäßig wird dieser Scan alle 10 Minuten durchgeführt.

Beispiel:

*AutoinstallInterval=**5***
*AutoinstallScanInterval=**3***

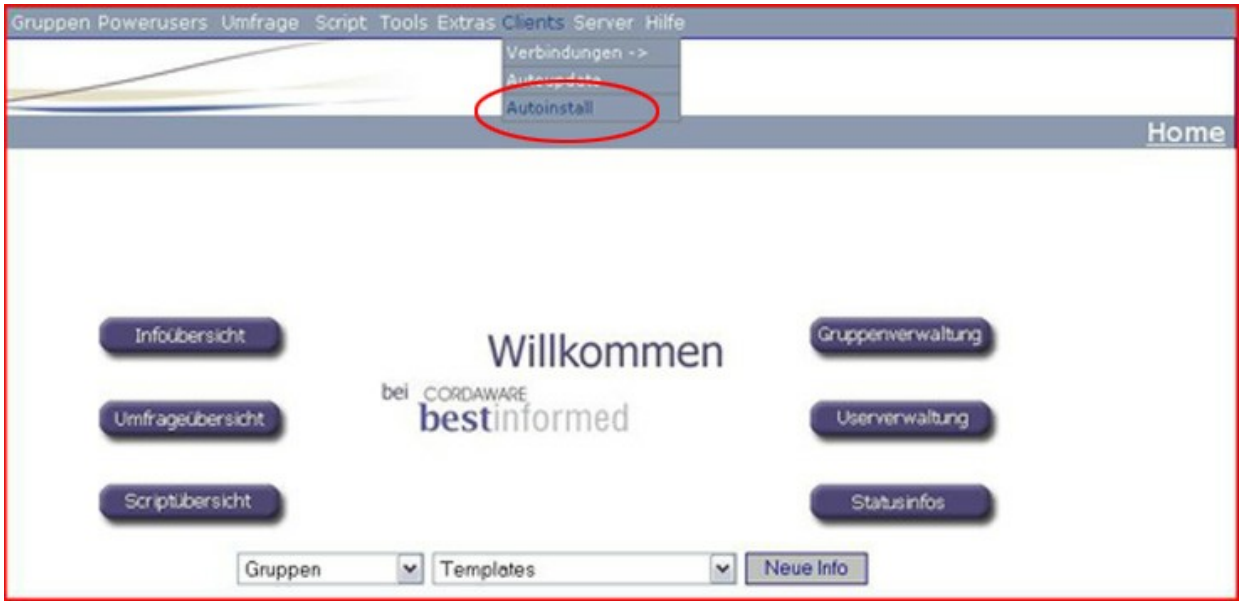
Bei dieser Einstellung wird alle 3 Minuten ein Scan über Veränderungen im Netzwerk durchgeführt und alle 5 Minuten ein neuer Installationslauf gestartet.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

7.1.1.2.2 Durchführung

Hinweis: Um die Installation auf dem Client durchführen zu können, benötigen Sie auf den Clients Win NT 4.0 oder höher.

Um **bestinformed** im gesamten Netzwerk zu installieren gehen Sie wie folgt vor:



1. Wählen Sie im Hauptmenü den Punkt **Clients > Autoinstall**.

2. Klicken Sie nun rechts auf **Neue Installation**.

3. Wählen Sie, ob Sie eine Installation, oder eine Deinstallation durchführen möchten.

4. Geben Sie bei Bedarf eine Beschreibung ein.

5. Bei Bedarf können Sie einen vordefinierten Inifile auf den ausgewählten Clients gleich mit installieren. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, bestimmte Standardeinstellungen einmalig festzulegen und automatisch zu verteilen, ohne die Einstellungen an jedem Client einzeln durchführen zu müssen. Kopieren Sie einfach Ihren vordefinierten Inifile in das dafür vorgesehene Fenster.
Wenn Sie das Fenster leer lassen, werden die Standardeinstellungen verwendet.

6. Als nächstes haben Sie die Möglichkeit, eine **.inf** Datei einzufügen um weitere Einstellungen, z.B. den Installationspfad auf dem Client, festzulegen. Sie können hierfür die Datei **infoclient.inf** im Installationsverzeichnis des Infoservers als Vorlage verwenden.

Hinweis: Standardmäßig wird bei der Client-Installation auch ein Eintrag im Windows-Startmenü der Clientrechner eingetragen. Falls Sie keinen Eintrag wünschen, tragen Sie im Eingabefeld für **.inf** Datei folgendes ein:

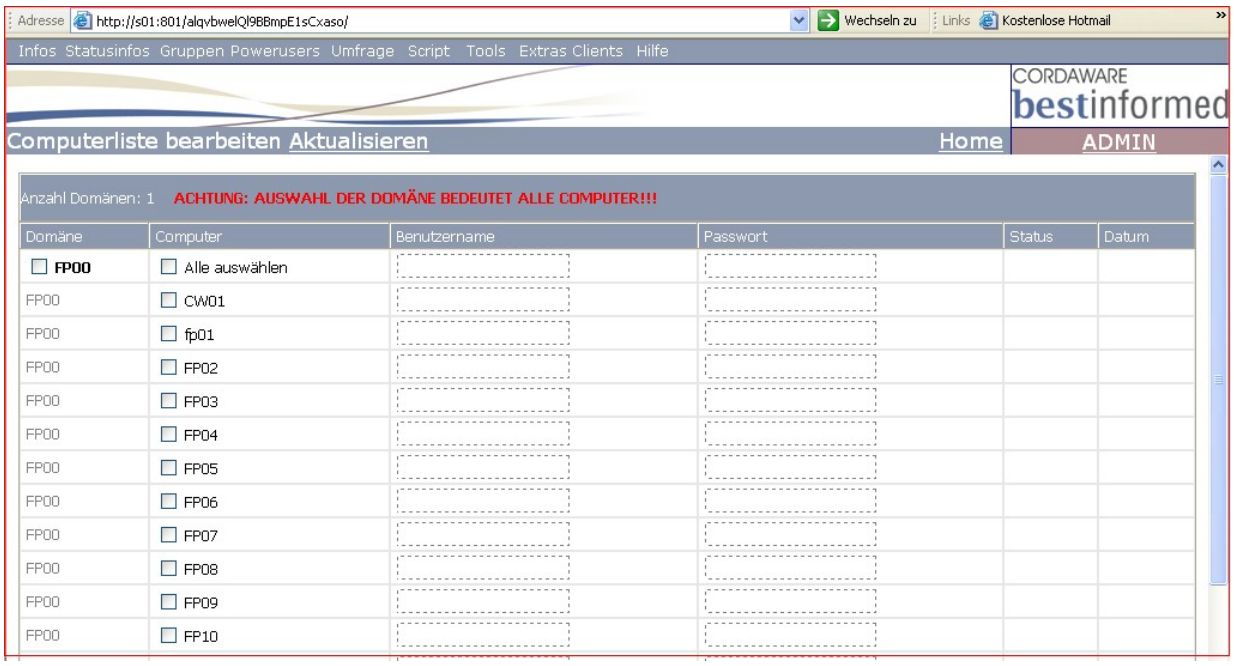
7. Klicken Sie nun auf **Speichern**.

8. Klicken Sie auf den Link **Computer bearbeiten**.

9. Sie haben nun die Möglichkeit die Domänenabfrage zu filtern. (Eine Beschreibung der Filter-Syntax finden Sie im Kapitel **Autoinstall > Filter**). Wenn Sie keinen Filter setzen möchten, lassen Sie beide Felder leer.

10. Klicken Sie auf **Filtern** um zur Übersicht der Domänen und Computer zu gelangen.

11. Wählen Sie die gewünschten Domänen, bzw. die gewünschten Rechner aus.



Hier können Sie entweder links Domänen, oder rechts einzelne Rechner auswählen.

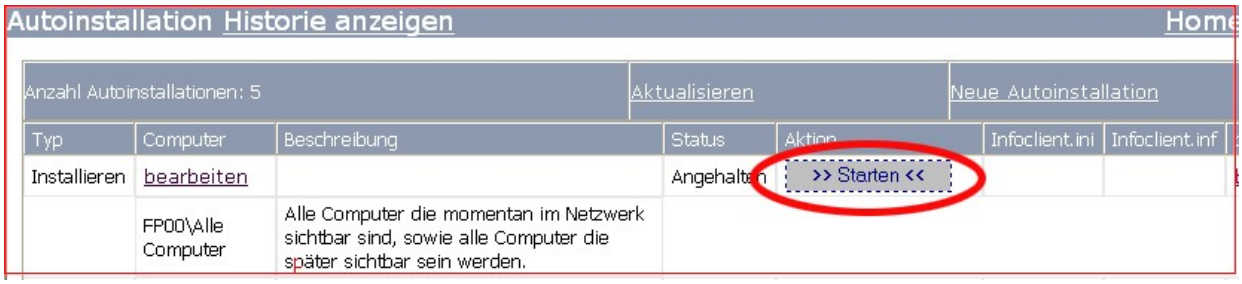
Wichtig: Wenn Sie eine Domäne auswählen, werden alle Rechner innerhalb dieser Domäne ausgewählt.

Geben Sie bei **Benutzername** und **Passwort** den Benutzernamen und das Passwort des zuständigen Administrators der Domäne, bzw. der entsprechenden Rechner ein. Bei der Domänenauswahl müssen sie das Administratorpasswort nur einmal in der entsprechenden Zeile eingeben.

Geben Sie das Administratorpasswort für die Domäne ein.

12. Mit einem Klick auf **Speichern** gelangen Sie wieder zur Hauptübersicht.

Mit Betätigung der Schaltfläche Starten, wird der Installationsvorgang initiiert.



Sie können nun durch den Link **Aktualisieren** den aktuellen Status Ihrer Netzwerkinstallation aufrufen.

Mehrere parallele Installationsvorgänge sind möglich.

Installationsprojekte können Sie in die Historie verschieben, indem Sie auf **verschieben** klicken. Unter **Historie anzeigen** können Sie die durchgeführten Projekte noch einmal einsehen.

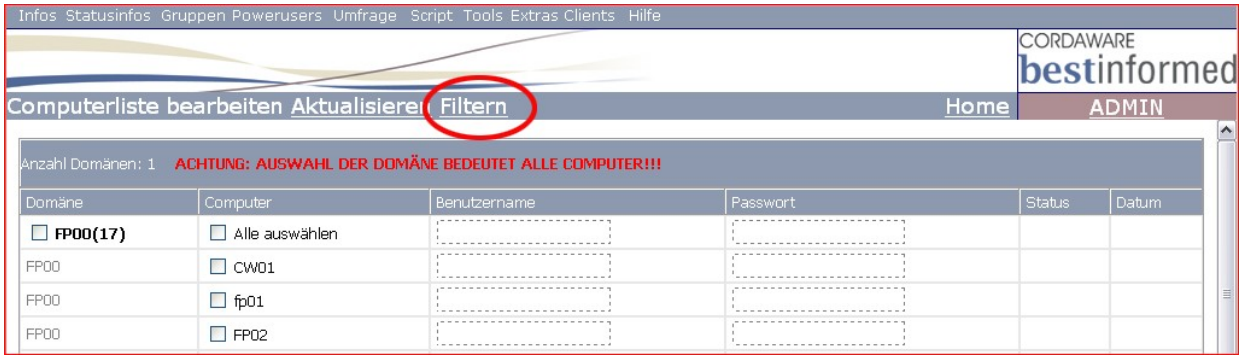
Hinweis: In einigen Fällen kann es vorkommen, dass Sie für bestimmte Rechner folgende Fehlermeldung bekommen:
"Überlappender EA Vorgang wird verarbeitet." Dies weist auf aktive Firewalls hin.

7.1.1.2.3 Filter

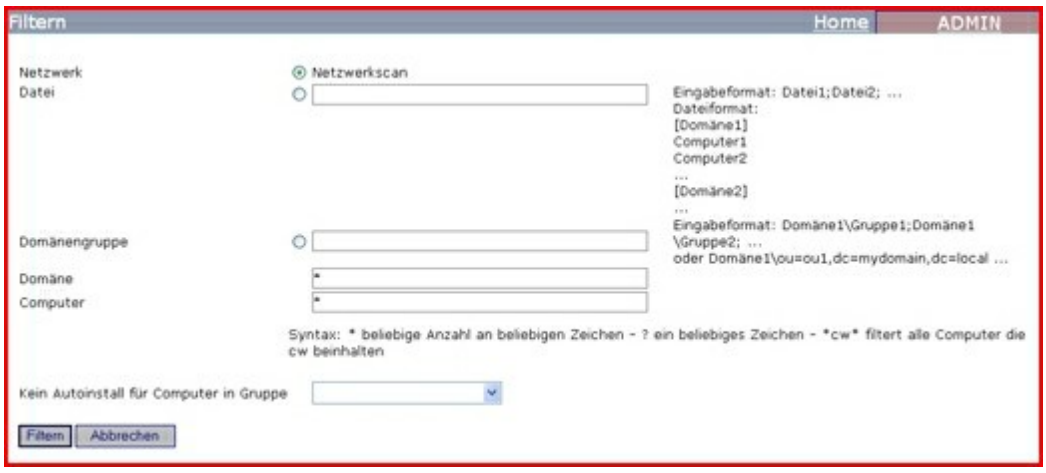
Filtern von Domänen und Computern

Die erste Filtermöglichkeit haben Sie, indem Sie in der Autoinstall-Übersicht auf **bearbeiten** klicken.

Wenn Sie bereits in der Domänenübersicht sind, haben Sie die Möglichkeit, über den Link **Filtern** einen neuen oder zusätzlichen Filter zu setzen. Wählen Sie die gewünschten Domänen bzw. Computer aus und klicken Sie auf **Speichern**. Sie können dies beliebig oft wiederholen, indem Sie wieder auf **bearbeiten** klicken, eine entsprechende Auswahl treffen und diese speichern. Diese Auswahl wird dann zu den bereits vorhandenen Computern, bzw. Domänen hinzugefügt.



Der Filter



Hier haben Sie verschiedene Filtermöglichkeiten:

1. Netzwerkscan

Scannt das gesamte Netzwerk. Alle Domänen und Rechner werden angezeigt. Die Darstellung kann browserbedingt einige Minuten in Anspruch nehmen.

2. Datei

Liest eine Datei mit gespeicherten Domänen und/oder Gruppennamen aus. Die Daten müssen in folgendem Format vorliegen:

[Domäne]
Computer 1
Computer 2
etc...

Geben Sie im Eingabefeld den Pfad der Datei ein.

3. Domänengruppe

Hier können Sie nach Domänengruppen oder OUs filtern. Eingabeformat für Domänengruppen ist **Domäne1\Gruppe1;Domäne2\Gruppe2;...** Möchten Sie nach Computern in einer Organisationseinheit (OU) in Ihrem AD/Verzeichnisdienst filtern, so müssen Sie die Organisationseinheit in LDAP-Syntax eingeben: **OU=Desktops,OU=Standort,DC=ThirdLD, DC=SecondLD,DC=TopLD**.

4. Domäne und Computer

Hier können Sie zur Eingrenzung des Ergebnisses Werte für Domänen bzw. Computer eingeben. Es können auch die Wildcards ***** und **?** verwendet werden.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

5. Kein Autoinstall für Computer in Gruppe

Hier können Sie eine Infoserver-Gruppe angeben, welche von der Autoinstallation ausgeschlossen werden soll. Die Mitglieder der Gruppe müssen über den **Computernamen** definiert sein.

Zur Wildcard-Syntax

Ein ***** bedeutet eine beliebige Anzahl beliebiger Zeichen

Ein **?** bedeutet ein beliebiges Zeichen

Beispiel 1:

Sie möchten aus allen Domänen alle Computer anzeigen, die "**cw**" im Namen enthalten.

Geben Sie folgendes ein:

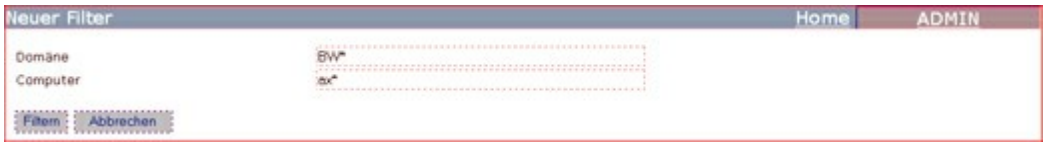
*Domäne **
*Computer *cw**

Beispiel 2:

Sie möchten alle Computer filtern, welche mit "**ax**" beginnen und in einer Domäne mit "**BW***" enthalten sind.

Geben Sie folgendes ein:

*Domäne BW**
*Computer ax**



Alle Verknüpfungen innerhalb der Filters sind "**UND**" Verknüpfungen.

Sollten Sie in einem ersten Schritt nicht alle gewünschten Computer filtern können, empfiehlt sich die Durchführungen von mehreren Autoinstall-Durchgängen.

Beispiel 3:

Sie möchten den Infoclient auf allen Computern mit Ausnahme der Server installieren. Die Server sind über den Computernamen (z.B. **srv_***) als Infoserver-Gruppe definiert worden und können nun durch Auswahl im Dropdown Menü **Keine Autoinstallation für Computer in Gruppe** ausgeschlossen werden.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

7.1.1.3 Autoupdate

Die Autoupdatefunktion von **bestinformed** aktualisiert bei neuen Versionen automatisch alle Clients im Netzwerk.

Meldet sich ein Infoclient an und erkennt das eine neue Version vorliegt, lädt sich der Infoclient diese Datei herunter und aktualisiert sich selbst.

Auf diese Weise lässt sich sehr viel Zeit einsparen, welche beim manuellen Update bzw. Script erstellen benötigt wird.

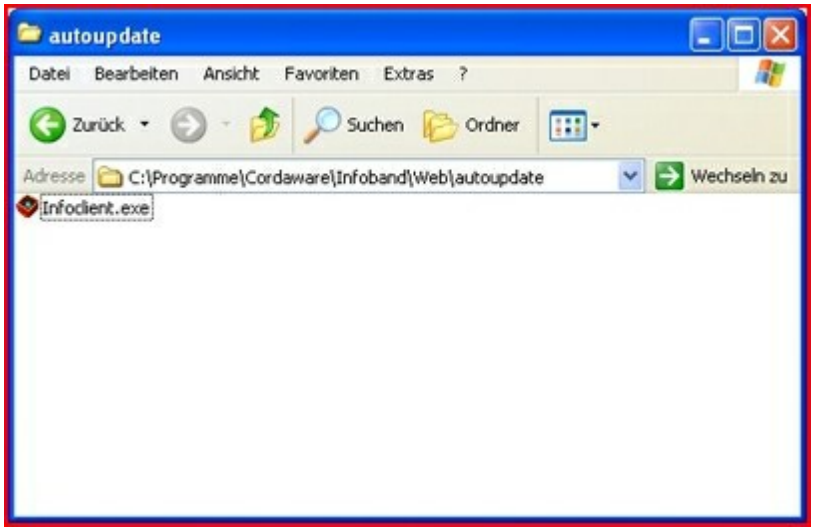
Aktivieren und Deaktivieren der Autoupdatefunktion

Wichtig: Die Autoupdatefunktion ist standardmäßig **deaktiviert**.

Um die Funktion zu aktivieren gehen Sie bitte wie folgt vor:
Öffnen Sie die Konfigurationsdatei Infoserver.ini und setzen Sie **Autoupdate=true**.
Um die Autoupdatefunktion zu **deaktivieren** setzen Sie entsprechend **Autoupdate=false**.

Bereitstellen einer neuen Version

Um eine neue Infoclient Version für das Autoupdate bereit zu stellen, müssen Sie die aktuelle **Infoclient.exe** in das Verzeichnis **web/autoupdate** im Installationsverzeichnis des Infoservers kopieren.



Autoupdate einschalten

Nachdem Sie die Autoupdate Funktion im Inifile aktiviert haben, können Sie das Autoupdate im Browser einschalten. Klicken Sie hierzu auf den Link **Autoupdate einschalten**.

Unter **Setup** haben Sie weitere Konfigurationsmöglichkeiten, wie z.B. die Regulierung der Bandbreite, oder die Verwendung von alternativen Autoupdateservern.

Mehr hierzu finden Sie im folgenden Kapitel **Alternative Server**.

Hinweis: Bei Klick auf den Link **Autoupdate einschalten** startet sofort das Autoupdate ohne erneute Bestätigung!

7.1.1.4 Alternative Server

Bei Bedarf können Sie für den Autoupdate-Prozess ein oder mehrere zusätzliche Autoupdateserver einrichten. Diesen alternativen Autoupdateservern können bestimmte Clients für das Update zugewiesen werden. Auf diese Weise wird im Bedarfsfall die Netzwerklast auf verschiedenen Servern verteilt.

Hinweis: Sollte ein alternativer Autoupdateserver von einem Client aus nicht erreichbar sein, wird automatisch der Hauptserver verwendet.

Um alternative Autoupdateserver anzulegen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Autoupdate-Seite unter **Clients > Autoupdate**.

2. Öffnen Sie das Setup und fügen Sie Ihre alternativen Server hinzu.

Einstellungen des Setup im Detail

Bandbreite pro Autoupdate (Hauptserver)

Hier können Sie bei Bedarf die Bandbreite des Client-Downloads vom Hauptserver regulieren bzw. beschränken. Tragen Sie den gewünschten Wert für **kbyte/s** ein.
Achtung: Diese Einstellung gilt nur für den Hauptserver!

Entsprechend kann die Bandbreite vom Hauptautoupdate mit der Formel **Anzahl gleichzeitiger Autoupdates (Hauptserver) x Bandbreite pro Autoupdate** festgelegt werden.

Anzahl gleichzeitiger Autoupdates

Hier können Sie bei Bedarf die Anzahl der simultan durchgeführten Autoupdate-Prozesse festlegen. (Haupt- und alternative Server)

Kein Autoupdate bei Clients in Gruppe

Hier haben Sie die Möglichkeit, eine Gruppe von Clients vom Autoupdate auszuschließen.

Hinweis zu den Gruppen: Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Strukturierung empfiehlt es sich, spezielle Autoupdate-Gruppen, sowohl für das "Ausschließen von Clients", als auch für die Verwendung von alternativen Autoupdateservern zu generieren!

Kein Hauptautoupdate

Wenn diese Option beim Speichern markiert ist, wird kein Autoupdate vom Hauptserver durchgeführt. So haben Sie z.B. die Möglichkeit, über einen alternativen Autoupdateserver nur bestimmte Clients upzudaten.

Alternativer Autoupdateserver

Tragen Sie hier Ihren alternativen Autoupdateserver ein. Dieser wird dann beim Autoupdate Vorgang berücksichtigt, wenn er beim Speichern des Setups markiert ist.

FTP-Server oder UNC-Pfad

Bei Autoupdate-Prozessen mit alternativen Autoupdateservern kopiert der Hauptserver die aktuelle Version der Datei **Infoclient.exe** beim Starten von Autoupdate in ein von Ihnen definiertes Verzeichnis auf dem alternativen Server. Von diesem Pfad aus wird das Autoupdate File auf den Client kopiert und installiert. Tragen Sie hier den gewünschten Pfad ein.

Benutzername und Passwort

Tragen Sie hier einen Benutzernamen und ein Passwort für den Zugriff auf den alternativen Server ein.

Wichtig: Falls Sie zum Kopieren der Datei einen UNC-Pfad verwenden, geben Sie den Benutzername in der Form **Domäne oder Computer\Benutzer** ein.
Beispiel: rechner20\maier

Download von HTTP, UNC oder FTP

Je nach Art des Servers können hier verschiedene Download-Optionen konfiguriert werden. Ist der Server, auf den die Datei kopiert wird, kein Webserver, muss hier der entsprechende FTP- bzw. UNC-Pfad eingetragen werden. Falls der Server ein Webserver ist, (z.B. ein zweiter Cordaware Infoserver) kann auch eine http-Adresse verwendet werden. In diesem Fall wird der vorher definierte FTP-Server oder UNC-Pfad als http-Adresse aus Clientsicht eingetragen. Von dieser Adresse holt sich der Client das Autoupdate File.

Beispiel für http-Download:

"**Download: http://Adresse:Port/Pfad**"

Benutzername und Passwort

Tragen Sie hier bei Bedarf einen Benutzernamen und ein Passwort für den Zugriff auf den alternativen Server ein.

Für Infoclients in Gruppe

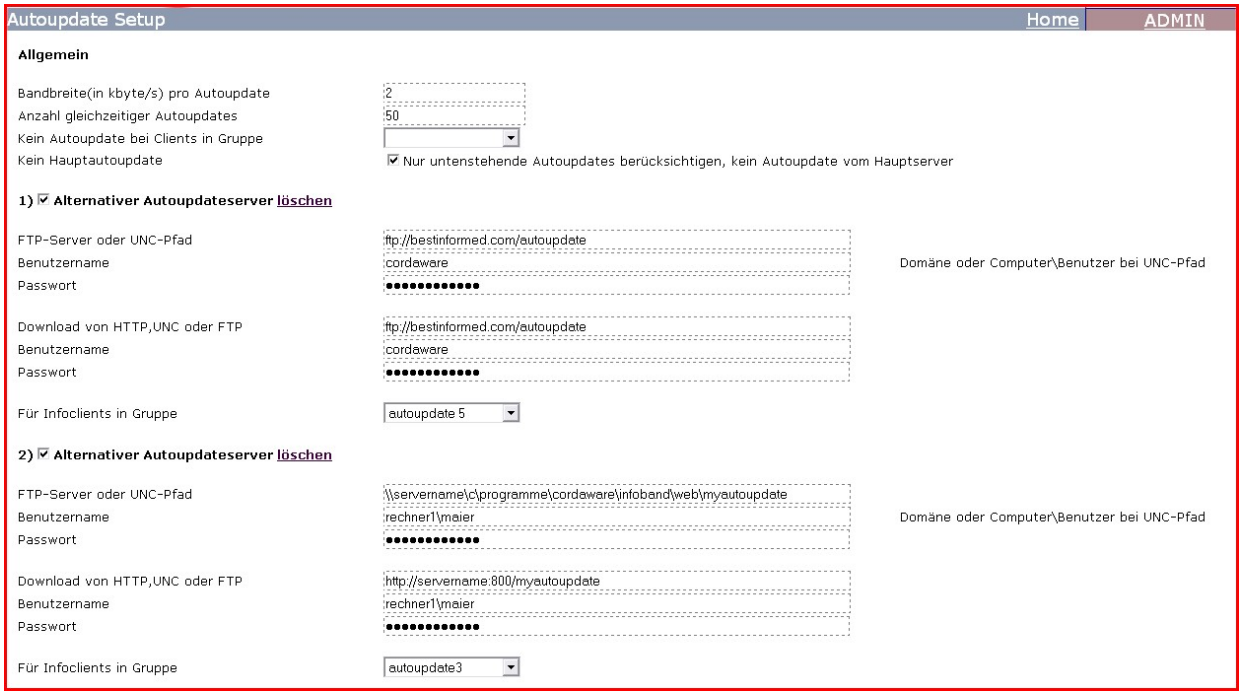
Wählen Sie hier Ihre Autoupdate-Gruppe aus. Es empfiehlt sich, einmalig ein oder mehrere spezielle Autoupdate-Gruppen zu erstellen.

Sie können mehrere alternative Autoupdate-Server eintragen. Markieren Sie die Autoupdateserver, welche Sie für den einen aktuellen Autoupdate Prozess verwenden möchten und klicken Sie auf **Speichern**.

Löschen eines Servers

Zum Löschen eines eingetragenen Servers klicken Sie auf den Link **löschen**.

Beispiel für die Einrichtung eines alternativen Autoupdate-Servers



In unserem Beispiel haben wir 2 alternative Autoupdate-Server eingerichtet:

a. Download und Upload über FTP

Sowohl der Upload als auch der Download erfolgt über ein FTP-Verzeichnis. In dieser Konfiguration wird **kein Webserver** benötigt.

b. Upload in einen UNC-Pfad - Download über HTTP

Bei dieser Konfiguration wird für den HTTP-Download ein Webserver benötigt. Wir verwenden daher einen Server, auf dem ein zweiter Infoserver installiert ist. In diesem Fall genügt bei der http-Adresse die Eingabe des Zielordners, da der Pfad zum Infoband-Webordner vom Infoserver automatisch generiert wird. Wir haben im Installationsverzeichnis des Infoservers den Ordner **myautoupdate** erstellt. Selbstverständlich können Sie jeden individuellen Pfad und Port verwenden. Die Beschränkung der Bandbreite gilt pro Autoupdate-Vorgang.

Hinweis: Sollte ein alternativer Autoupdate-Server von einem Client aus nicht erreichbar sein, wird automatisch der Hauptserver verwendet! In der Autoupdate-Übersicht ist dann eine entsprechende Fehlerursache eingetragen.

3. Schalten Sie Autoupdate ein.

Wichtig: Allgemeiner Hinweis zum Autoupdate:

Wenn Sie Autoupdate einschalten, wird der Autoupdate-Prozess unverzüglich für alle Clients initiiert. (Nicht nur für die Autoupdategruppe, welche Sie einem alternativen Autoupdateserver zugewiesen haben.) Die restlichen Clients werden automatisch vom Hauptserver aktualisiert. Wenn sie also in einer Gruppe von Clients kein Autoupdate durchführen möchten, müssen Sie diese explizit mit dem Parameter **Kein Autoupdate bei Clients in Gruppe**, wie oben beschrieben, ausschließen, oder die Option **Kein Hauptautoupdate** auswählen.

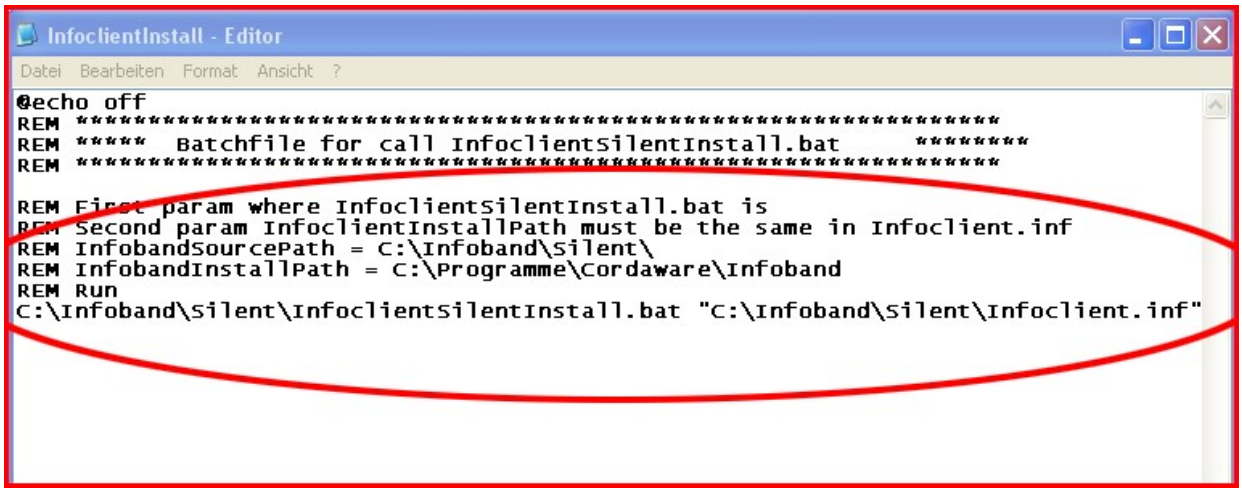
7.1.1.5 Netinstall

Alternativ zu **bestinformed** Autoinstall können Sie auch eine Softwareverteilung, oder die Windows Login Script Funktion verwenden, um **bestinformed** im Netzwerk zu installieren.

Hierfür steht Ihnen die Datei **Infoclientinstall.bat** im Installationsverzeichnis des Infoservers zur Verfügung.

Installation

Zur Installation rufen Sie die Datei **InfoClientInstall** im Login Script auf. Diese Datei ruft die Installationsdatei **Infoclientsilentinstall.bat** auf. Achten Sie darauf, dass in beiden Dateien die angegebenen Pfadangaben korrekt sind. Stellen Sie sicher, dass der angegebene Installationspfad identisch ist mit dem Installationspfad in der Datei **Infoclient.inf**, welche die Installationseinstellungen enthält.


InfoclientInstall - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
@echo off
REM **********
REM ***** Batchfile for call InfoclientSilentInstall.bat *********
REM **********
REM First param where InfoclientSilentInstall.bat is
REM Second param InfoclientInstallPath must be the same in Infoclient.inf
REM InfobandSourcePath = C:\Infoband\Silent\
REM InfobandInstallPath = C:\Programme\Cordaware\Infoband
REM Run
C:\Infoband\Silent\InfoclientSilentInstall.bat "C:\Infoband\Silent\Infoclient.inf"

Vor der Installation sollten Sie den Inifile für die Clienteinstellungen, welcher sich im selben Verzeichnis befindet, entsprechend konfigurieren.

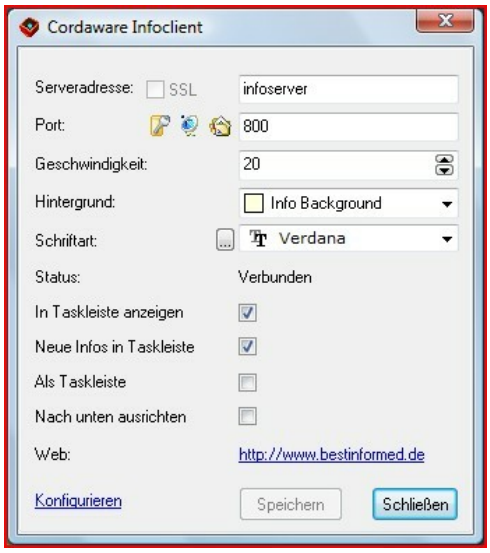
Zur Installation werden Administratorrechte benötigt.

7.1.2 Konfiguration

7.1.2.1 Schnellkonfiguration

Um das Schnellkonfigurationsmenü aufzurufen, klicken Sie auf folgendes Symbol in der Taskleiste:

Es öffnet sich das Fenster der Schnellkonfiguration.



Hier können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Serveradresse:

Die Serveradresse muss in folgender Form eingegeben werden:
http://Infoserveradresse (Computername, oder IP-Adresse des Rechners, auf dem der Infoserver läuft)

Wichtig: Bitte achten Sie stets darauf, dass Sie beim Client die richtige Serveradresse eingegeben haben, da ansonsten keine Verbindung hergestellt werden kann.

Port:

Tragen Sie hier den entsprechenden Port ein, der am Infoserver eingestellt ist.

Geschwindigkeit:

Hier können Sie die Laufband-Geschwindigkeit regulieren.
Je größer der Wert, desto langsamer ist die Geschwindigkeit des Laufbandes.

Da der Wert die Aktualisierung in Millisekunden angibt, kann es betriebssystembedingt zu nicht linearen Sprüngen kommen. D.h. die Intervalle der Laufbandgeschwindigkeits-Regulierung können unregelmäßig sein.

Hintergrund

Hier können Sie die Hintergrundfarbe des Laufbandes festlegen. Wählen Sie z.B. die Einstellung **Background**, dann passt sich die Hintergrundfarbe der Desktop Farbe an. Von der Optik her erscheint das Laufband dann auf transparentem Hintergrund. Falls der Benutzer ein Hintergrundbild über den Desktop gelegt hat erscheint der Laufband-Hintergrund in der Farbe des eigentlichen Desktop-Hintergrundes.

Schriftart

Stellen Sie hier die gewünschte Schriftart ein.

Status

Zeigt den Status der Verbindung zwischen Client und Server an. Muss immer auf OK stehen. Ansonsten müssen Sie die Konfiguration überprüfen.

In Taskleiste anzeigen

Hier können Sie entscheiden, ob Sie das Infoclient Symbol in der Taskleiste anzeigen möchten oder nicht.

Neue Infos in Taskleiste

Hier können Sie einstellen, ob Sie auf laufende Infos von einem Symbol in der Taskleiste aus zugreifen können. (Siehe Infogitter)

Als Taskleiste

Wichtig: Wenn Sie dieses Kontrollkästchen markieren, bedeutet das, dass neue Laufbänder als Taskleiste erscheinen. D.h., alle laufenden Applikationen und Desktop Symbole werden für die Dauer der Info um die entsprechende Laufbandbreite nach unten verschoben.

Falls Sie dieses Kästchen nicht markieren, legt sich das Laufband **über** die entsprechenden Symbole und Applikationen.

Nach unten ausrichten

Wenn Sie dieses Kästchen markieren, wird das Laufband am unteren Bildschirmrand angezeigt.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Konfigurieren

Über diesen Link erreichen Benutzer, die eine entsprechende Berechtigung besitzen, die Bedienoberfläche des Infoservers.

Speichern

Speichern Sie Ihre Einstellungen.

Deaktivieren von Komponenten

Die Verwendung von Komponenten der Infoclient-Schnellkonfiguration kann nun individuell deaktiviert werden. Hierfür steht in der Infoclient.ini der Eintrag **DisabledItems=** zur Verfügung. Durch die Deaktivierung werden die Komponenten noch dargestellt, sie sind aber "ausgegraut" und können nicht bearbeitet werden. Die einzelnen Komponenten müssen als Komma getrennte Liste eingetragen werden.

Die Komponenten lauten:

Komponente	**Beschreibung**
stAddress	Textfeld "Infoserver Adresse"
stPort	Textfeld "Infoserver Port"
stSpeed	Zahlenfeld "Geschwindigkeit des Laufbandes"
stBackground	Button "Hintergundfarbe des Laufbandes"
stFont	Button "Schrifteinstellungen"
stinTaskbar	Checkbox "In Taskleiste anzeigen" (Infoclient-Icon)
stNewInfo	Checkbox "Neue Infos in Taskleiste"
stasTaskbar	Checkbox "Als Taskleiste"
stBottom	Checkbox "Nach unten ausrichten"
stHotKeys	Button für die HotKeys-Konfiguration
stChannels	Button für die Channels-Konfiguration
stClientValues	Button für die InfoclientValues-Konfiguration
stConfig	Hyperlink "Konfigurieren"
stHome	Hyperlink zu www.bestinformed.de

Beispiel:

Das folgende Beispiel deaktiviert die Komponenten "Infoserver Adresse", "Infoserver Port" und "Neue Infos in Taskleiste" im Fenster der Infoclient-Schnellkonfiguration.

Die einzelnen Komponenten werden im Eintrag **DisabledItems=** als eine Komma getrennte Liste eingetragen.

Zur Deaktivierung der drei Komponenten in unserem Beispiel wird folgende Syntax benötigt:
DisabledItems=stAddress,stPort,stNewInfo

© Cordaware GmbH Informationslogistik

So deaktivieren Sie die Komponenten

1. Öffnen Sie den Infoeditor

2. Geben Sie folgendes ein:

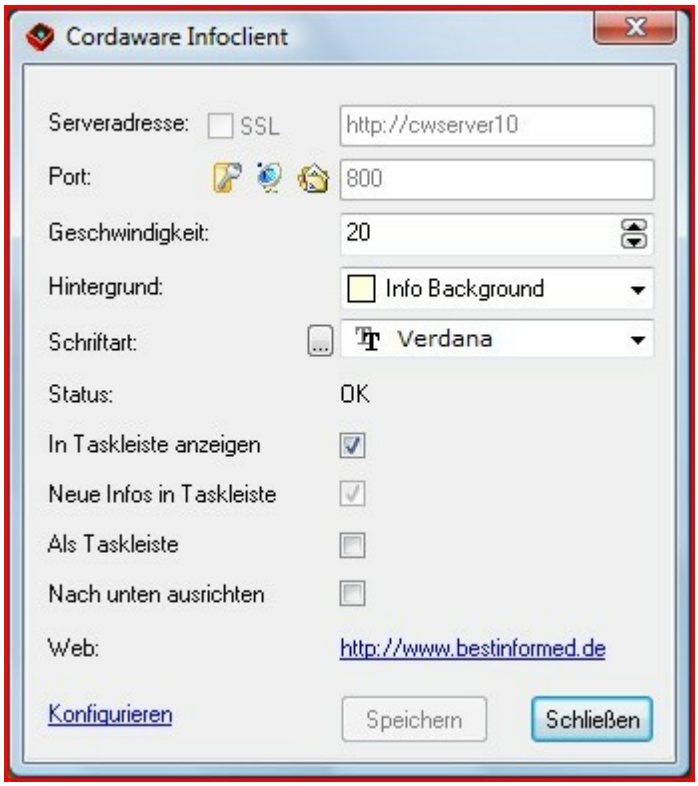
[General]
DisabledItems=stAddress,stPort,stNewInfo

3. Markieren Sie im Tab "Clientverhalten" das Kontrollkästchen **Inifile**.

4. Wählen Sie evtl. Benutzer / Gruppen im Tab "Empfänger" aus.

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die drei Komponenten im Schnellkonfigurations-Fenster des Infoclients sind nun "ausgegraut" und vor einer unberechtigten Änderung durch den Benutzer geschützt.



7.1.2.2 Inifile

Im Verzeichnis **Cordaware > Infoband** befindet sich die Datei **Infoclient.ini**.
Hier werden die Grundeinstellungen des Clients festgelegt. Administratoren können festlegen, ob die Einstellungen von den Benutzern verändert werden dürfen oder nicht. Einstellungen, die über das Schnellkonfigurationsmenü vorgenommen werden, werden hier gespeichert.

Folgende Einstellungen können Sie im Inifile vornehmen:

[General]

*************Address***********

Address=http://infoserver Hier tragen Sie die Adresse des Servers ein.

***************Port ***************

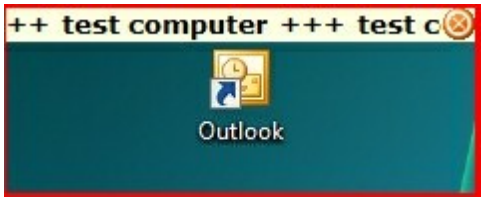
Port=800 Hier tragen Sie den gewünschten Port ein. Standardmäßig wird der Port 800 verwendet.

***********ShowOnTaskbar*****************

ShowOnTaskbar=True Hier legen Sie fest, ob das Infoclient Taskleistensymbol auf dem Clientrechner eingeblendet wird oder nicht. Setzen Sie die Variable auf **False**, wenn Sie das Symbol ausblenden möchten.

**************Taskbar*****************

Taskbar=True Diese Einstellung legt fest, ob das Infoband als Taskleiste angezeigt wird, oder laufende Applikationen und geöffnete Fenster überlappt.



oder

***************Speed*****************

Speed=20 Hier legen Sie die Geschwindigkeit des Tickers fest. Je niedriger der Wert, desto schneller „läuft" das Laufband.

***************Color***************

Color=clInfoBk Legt die Farbe des Tickers fest. Geben Sie die Farben in der Form clBlue oder $808080 ein. Verwenden Sie die Farben nicht im RGB-Format sondern im Format Blau, Grün, Rot.
Beispiel: $FF0000 ergibt die Farbe Blau.

**********Font**********

Font=Schriftart Die Einstellungen Color und Font legen Hintergrundfarbe des Laufbandes und die Schriftart fest. Änderungen dieser Einstellung müssen im Schnellkonfigurationsmenü vorgenommen werden. Klicken Sie auf dieses Symbol in der Taskleiste und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

**********ShowNewInfosInTaskbar**********

ShowNewInfosInTaskbar=False Mit dieser Einstellung legen Sie fest, ob das Infogitter bei Erscheinen einer neuen Info in der Taskleiste eingeblendet werden soll. Mehr hierzu finden Sie unter dem Thema Infogitter.

*********ShowInfoClientValuesOnTaskBar**********

ShowInfoClientValuesOnTaskBar=False Infoclientvaluessymbol wird in der Taskleiste eingeblendet.

**********ShowNewInfosMenu**********

ShowNewInfosMenu=True Menü der Infoclient-Historie anzeigen (Infogitter).

**********Bottom**********

Bottom=False Legt fest, ob das Laufband am unteren Bildschirmrand erscheinen soll. Falls Sie den Ticker unten anzeigen möchten setzen Sie die Variable auf **True**.

Channels und Clientvalues

Des Weiteren werden im Inifile die bestehenden Channels und Infoclientvalues, sowie Tastenkombinationen eingetragen.

Weitere Einstellungen:

Folgende Werte können nicht über das Infoclientfenster eingegeben werden und können von Ihnen per Hand hinzugefügt werden.

**********Separator**********

Separator=+++ Der Separator ist die Zeichenfolge welche zur Trennung der Nachrichten eingeblendet wird. Standardmäßig ist hier die Zeichenfolge "+++" eingestellt. Beispiel: Separator ändern.

**********PollingTime**********

PollingTime=Sekunden Wird kein Eintrag mit PollingTime gefunden ist der Standardwert 10, also 10 Sekunden.

Beispiel:

PollingTime=120

Gibt an, dass der Infoclient alle 120 Sekunden den Infoserver kontaktiert um sich anzumelden. Ist die Anmeldung erfolgreich, endet der Prozess bis die Verbindung unterbrochen wird.

Hinweis: Wenn Sie den Wert verändern, sollten Sie das bei der Aktivzeit der Info berücksichtigen.
Stellen Sie den Wert auf 120 Sekunden, so sollte die Infoaktivzeit mindestens 2 Minuten sein, da sonst einige Infoclients nicht in dieser Zeit nachfragen.

*********ShowNewInfosDoubleClickPlaysAllActiveInfos**********

ShowNewInfosDoubleClickPlaysAllActiveInfos=True Doppelklick auf das Infogitter-Symbol restartet noch aktive Infos.

**********ShowNewInfosHint**********

ShowNewInfosHint=True Anzeigen des Hilfetextes des gelben Symbols (Infogitter).

**********ShowNewInfosHintText**********

ShowNewInfosHintText=IhrText Hilfetext des Infogitter-Symbol.

**********ScrollAmount**********

Der Eintrag muss eine ganze Zahl sein (Vorgabe ist: 1). Gibt die Pixel an, die der Ticker "vorrückt". Bei größeren Werten "reißt" der Ticker.

**********DefaultUrlColor**********

DefaultUrlColor=clBlue Gibt die Standardfarbe der Hyperlinks an.

**********Moving**********

Moving=true Gibt an, ob der Benutzer den Ticker verschieben kann.

**********MovingWinlogon**********

MovingWinlogon=False Benutzer darf Infoband auf dem Winlogondesktop ziehen.

**********WaitOnHyperLink**********

WaitOnHyperLink=10 Gibt den Wert in Sekunden an, die der Ticker anhält, wenn die Maus über dem Link ist.

**********RepaintOnCancel**********

RepaintOnCancel=true Gibt an, ob der Ticker bei Klicken auf einen Hyperlink abgebrochene Infos sofort nicht mehr anzeigt.

**********RepaintOnServerCancel**********

RepaintOnServerCancel=true Beim Abbrechen der Infos durch den Infoserver wird das Infoband sofort aktualisiert, ansonsten wird gewartet bis das Infoband einmal durchgelaufen ist.

**********LastInfoFirst**********

LastInfoFirst=True Gibt die Reihenfolge der Infos an. Anhängen oder aktuelle Info am Anfang.

**********LeftToRight**********

LeftToRight=False Gibt die Laufrichtung von links nach rechts an.

**********UseResizeButtons**********

UseResizeButtons=True Schalter, um die Größe des Infobandes auf die Hälfte zu reduzieren (zeitlich begrenzt).

**********ResizedTime**********

ResizedTime=10 Gibt die Zeit in Sekunden an, die benötigt wird, um die Größe des Infobandes wieder herzustellen.

**********Debug**********

Debug=True Schaltet Debugmodus ein - erzeugt InfoclientDebug.log. Dies ist bei der Fehlersuche nützlich.

**********RepaintOnNewInfo**********

RepaintOnNewInfo=true Neue Infos werden sofort dargestellt, ansonsten wird gewartet bis das Infoband einmal durchgelaufen ist.

**********ShowTaskbarOnWinlogon**********

ShowTaskbarOnWinlogon=True Gibt an, ob die Taskleiste auf dem Winlogon angezeigt werden soll, nützlich beim Benutzen von StatusInfos.

**********UserDesktopOnly**********

UserDesktopOnly=True Startet den Infoclient auf Terminalserver nur auf dem Userdesktop.

**********HistorySameSize**********

HistorySameSize=true Gibt an, ob alle Infos in der Infohistorie des Clients in der gleichen Schriftgröße dargestellt werden.

**********TimerResolution**********

TimerResolution=1 Gibt die Auflösung des Timers in ms an, sollte wenigstens die Hälfte des Wertes von Speed haben oder 1 .

**********BottomWinlogon**********

BottomWinlogon=True Gibt an, ob das Infoband auf dem Winlogondesktop nach unten ausgerichtet werden kann.

**********ShowChannelsOnTaskbar**********

ShowChannelsOnTaskbar=False Gibt an, ob das Channelsymbol in der Taskleiste eingeblendet wird.

**********HistoryAllowExpanding**********

HistoryAllowExpanding=false Gibt an, ob im Infogrid die Ansicht der Infodetails zugelassen ist.

**********OffsetOnNewInfo**********

OffsetOnNewInfo=False Gibt den Offset in Pixel an, der links leer bleibt, damit neue Infos besser gelesen werden können.

**********Monitor**********

Monitor=False Angabe bei Multimonitorrechnern. Primary der Primarymonitor, All auf allen oder durch Komma getrennt die Nummern der Monitore bei 0 beginnend z. B.: Monitor=1,2 die Angabe bezieht sich auf den 2. und 3. Monitor.

**********OnlyQueryIfOnline**********

OnlyQueryIfOnline=False Der Verbindungsaufbau zum Infoserver erfolgt nur wenn Online. Nützlich bei Notebooks mit Einwahlautomatik.

**********IgnoreIPs**********

Gibt eine Liste von IP Adressen an, die durch ; getrennt sind und die bei der Bestimmung ob Online ignoriert werden.

**********DComGroupName**********

Wurden die Rechte für den DComServer explizit vergeben, wird der DComServer auf der Clientseite, nach dem Autoupdate nicht mehr funktionieren. Geben Sie hier einen Gruppennamen (Domänengruppe z.B. Benutzer) ein, der Executerechte besitzt.

**********AdditionalInfoServers**********

Liste von Infoserver Hosts oder Adressen, Format Host:Port, KEIN http://. Fehlt der Wert für Port, so wird Port 800 verwendet, getrennt durch ;. Startet neue Infoclients, benötigt Enterprise Edition.

**********PresentationOverlapped**********

PresentationOverlapped=true Gibt an, ob während laufender Bildschirmpräsentationen ein Laufband angezeigt werden soll oder nicht.

**********NoDefaultShell**********

NoDefaultShell=False Wenn Sie auf dem Client PC keine Standardshell benutzen, z.B. Citrix Terminalserver und "published Application", ansonsten wird das Laufband nicht erscheinen.

**********ProxyEnabled**********

ProxyEnabled=true Diese Einstellung legt fest, ob ein Proxyserver benutzt wird.

**********ProxyHost**********

Hostname oder IP-Adresse des Proxyserver.

**********ProxyPort**********

Port des Proxyserver für SOCKS.

**********ProxyUsername**********

Wenn ein Benutzername für den Proxyserver erforderlich ist, dann müssen Sie diesen hier eintragen.

**********ProxyPassword**********

Benötigt der Proxyserver ein Passwort, dann müssen Sie dies hier eintragen.

**********ProxyNotUseList**********

Hostnamen oder IP-Adressen müssen durch "," getrennt werden. Die eingetragenen Hostnamen / IP-Adressen in dieser Liste stellen keine Verbindung zum Proxyserver her.

**********KeepAlive**********

KeepAlive=True Gibt an, ob die Verbindung mit dem Infoserver aufrecht erhalten werden soll.

**********KeepAliveInterval**********

KeepAliveInterval=600

Gibt die Zeit in Sekunden an, nach der ein KeepAlive Paket zum Infoserver geschickt wird. Mit **KeepAliveInterval=0** wird dieser Mechanismus ausgeschaltet. Das Keep Alive Paket wird gesendet, um bei temporären Netzwerkausfällen die schnellstmögliche Rückverbindung zu gewährleisten. Wird beispielsweise die Netzwerkverbindung physikalisch unterbrochen, indem ein Switch zeitweise ausfällt, "merkt" der Client zunächst nicht, dass er nicht mehr verbunden ist. Das KeepAlive Paket ist ein Ping, welches die Verbindung überprüft. Der Client versucht nun, sich solange zu verbinden, bis die Verbindung wieder hergestellt ist.

Hinweis zum Keep Alive Paket: Bitte beachten Sie die Korrelation zwischen Aktivzeit einer Info und dem KeepAlive Intervall.

Beispiel:
Sie haben ein KeepAlive Intervall von 10 Minuten eingestellt. Nach 2 Minuten fällt die Netzwerk-Verbindung eines Clients für 30 Sekunden aus. Wenn Sie nun eine Nachricht mit der Aktivzeit von 5 Minuten absenden, bekommt dieser Client die Nachricht nicht, da er sich erst nach 8 Minuten wieder verbindet. Es empfiehlt sich daher, die Aktiv-Zeit einer Meldung grundsätzlich höher einzustellen, als das Keep-Alive Intervall.

**********WaitOnStopTicker**********

Zeitwert in Sekunden, für welche das Laufband angehalten werden soll, wenn man mit der rechten Maustaste auf das Laufband klickt. Standardwert ist **10** Sekunden. Setzt man den Wert **0**, dann bleibt das Laufband zeitlich unbegrenzt stehen. Das Laufband kann durch einen weiteren Rechtsklick jederzeit wieder in Bewegung gesetzt werden. Durch setzen des Werts **-1** kann diese Funktion deaktiviert werden.

**********ScreensaverOff**********

ScreensaverOff=true/false (Default = true), gibt an, ob der Infoclient bei neuen Infos automatisch den Bildschirmschoner deaktivieren soll.

**********Serverlist**********

Serverlist=infoserver1.mycompany.org,192.168.1.23 Liste von alternativen Infoservern, zu welchen sich der Infoclient verbinden soll, wenn die Verbindung zu dem in Address gespeicherten Infoserver abbricht. Mehr dazu können Sie im Kapitel Einrichten eines Backupsystems nachlesen.

**********IAmFatClient**********

IAmFatClient=true/false Dieser Eintrag ist für Infoclients vorgesehen, welche auf Rechnern mit **Windows Vista** und **Windows 7** eingesetzt werden. Durch setzen des Wertes **true** werden diese Rechner von der in NotAllowedDuplicateUserList definierten Regel ausgenommen.

**********TaskbarCaption**********

Hier können Sie einen Text eingeben, welcher in der Taskleiste auf dem Anmeldebildschirm angezeigt wird (ShowTaskbarOnWinlogon=true). Wenn Sie die TaskbarCaption per Inifile-Info einstellen, dann können Sie den Text mittels WYSIWYG-Editor formatieren, sowie auch Platzhalter für Umgebungsvariablen einsetzen. Beispiel: Erstellen einer TaskbarCaption.

**********NoDisplaySleep**********

NoDisplaySleep=true/false (Default = false) Mit dieser Option (NoDisplaySleep=true) können Sie einstellen, ob der **Bildschirm** bei Infoeingang bzw. während der Anzeige der Info aus dem Energiespar-Modus aufgeweckt werden soll, bzw. dass der Energiespar-Modus nicht aktiviert wird.

**********NoSystemSleep**********

NoSystemSleep=true/false (Default = false) Mit dieser Option (NoSystemSleep=true) können Sie einstellen, ob der **Computer** bei Infoeingang bzw. während der Anzeige der Info aus dem Energiespar-Modus aufgeweckt werden soll, bzw. dass der Energiespar-Modus nicht aktiviert wird.

**********CancelAllInfosOnHostChange**********

CancelAllInfosOnHostChange=true/false (Default = false) Findet ein Verbindungswechsel zu einem in Serverlist definierten Infoserver statt, dann werden alle zuvor aktiven Infos auf dem Client abgebrochen.

**********DisabledItems**********

Die Verwendung von Komponenten der Infoclient-Schnellkonfiguration kann mit dem Eintrag DisabledItems= individuell deaktiviert werden.
Durch die Deaktivierung werden die Komponenten noch dargestellt, sie sind aber "ausgegraut" und können nicht bearbeitet werden. Die einzelnen Komponenten müssen als Komma getrennte Liste eingetragen werden. Eine Liste der einzelnen Komponenten finden Sie hier.

**********ShowStatusInfosOnFirstTimeUD**********

ShowStatusInfosOnFirstTimeUD=true / false (Default = true) StatusInfo-Anzeige für den Userdesktop (Benutzerdesktop), siehe Client Optionen.

**********ShowStatusInfosOnFirstTimeWD**********

ShowStatusInfosOnFirstTimeWD=true / false (Default = true) StatusInfo-Anzeige für den Winlogondesktop (Anmeldebildschirm), siehe Client Optionen.

**********UseSSL**********

UseSSL=false / true (Default = false) Hier legt man fest, ob ein Infoclient ausschließlich SSL-verschlüsselt zum Infoserver verbinden darf (UseSSL=true), oder ob ein Infoclient eine SSL geschützte Verbindung automatisch erkennen soll (UseSSL=false).

**********FlashNewInfosIcon**********

FlashNewInfosIcon=false / true (Default = false) Lässt das Infogitter - Symbol beim Eintreffen einer Nachricht blinken, bis das Infogitter aufgerufen wurde.

**********BalloonHintOnNewInfos**********

BalloonHintOnNewInfos=false / true (Default = false) Hier legt man fest, ob eine Sprechblase am Infoclient für den Eingang einer neuen Info angezeigt wird.

**********BalloonHintOnNotConnected**********

BalloonHintOnNotConnected=false / true (Default = false) Zeigt eine Sprechblase an, wenn der Infoclient keine Verbindung zum Infoserver aufbauen kann.

**********UseScreenForPopups**********

UseScreenForPopups=false / true (Default: false) Mit dieser Option können Sie einstellen, ob ein nicht Vollbildschirm-Popup nur auf dem Primary Monitor, auf allen Monitoren oder auf Clients mit Multimonitoren angezeigt wird. Mit der Standardeinstellung (**false**) wird das Popup nur auf dem **Primary** Bildschirm angezeigt. Wird der Wert auf **true** gesetzt, so verteilt sich das Popup auf **allen Bildschirmen**. Für Computer mit nur einem Monitor ist diese Option irrelevant.

**********UseDynamic**********

UseDynamic=true / false (Default: true) Mit dieser Option können Sie die Verwendung von Dynamischen Channels auf dem Infoclient deaktivieren.

**********WatchProcesses**********

WatchProcesses=true / false (Default: true) Mit dieser Option kann der Zugriff auf die Prozessliste in Dynamischen Channels und Dynamischen InfoclientValues abgeschaltet werden.

**********DynamicPipe**********

DynamicPipe=true / false (Default: true) Mit dieser Option kann die Verwendung der Dynamic Pipe in Dynamischen Channels aktiviert werden.

**********DynamicPipeTimeout**********

DynamicPipeTimeout=1000 (Default: 1000) Mit dieser Option kann ein Ausführungstimeout in Millisekunden für eine Abfrage in der Dynamic Pipe eingestellt werden.

Weitere Informationen zu **UseDynamic**, **WatchProcesses**, **DynamicPipe** und **DynamicPipeTimeout** in **Dynamischen Channels** und **InfoclientValues** finden Sie im Kapitel Dynamische Channels: Infoclient Optionen & Einstellungen.

**********Passive**********

Passive=false / true (Default: false) Mit dieser Option können Sie den Infoclient im Passive-Modus setzen.

*********TempActiveAllowed**********

TempActiveAllowed=true / false (Default: true) Mit dieser Option können Sie einstellen, dass der Infoclient temporär aktiv wird, wenn ein Passive-Modus eingestellt ist.

**********PassiveOnPublishedApplicationOnly**********

PassiveOnPublishedApplicationOnly=false / true (Default: false) Mit dieser Option können Sie einstellen, dass der Infoclient in nur einer Published Application Sitzung aktiv gestartet werden soll (z. B. Citrix).

**********StartInfoclientOnRemoteSessionOnly**********

StartInfoclientOnRemoteSessionOnly=false / true (Default: false) Mit dieser Option können Sie einstellen, dass der Infoclient nur bei Remotesitzungen gestartet wird, z. B. bei Desktopvirtualisierungen (VDI).

**********PassiveModeOnLocalSession**********

PassiveModeOnLocalSession=false / true (Default: false) Mit dieser Option können Sie den Infoclient in lokalen Sitzungen eines virtualisierten Desktops in den Passive-Modus setzen. Diese Option funktioniert nur dann, wenn StartInfoclientOnRemoteSessionOnly=false gesetzt wurde, andernfalls wird der Infoclient in lokalen Sitzungen nicht gestartet.

**********WatchDesktopState**********

WatchDesktopState=false/true (Default: false) Mit dieser Option können Sie einstellen, dass der Infoclient Informationen über den aktuellen Status des Clientcomputer (aktiver Bildschirmschoner / gesperrte Workstation) zum Infoserver sendet. Diese Informationen werden in der Verbindungsübersicht in den Spalten **PCLocked** und **ScreenSaverON** aufgelistet. Die Option **WatchDesktopState** steht nur in der Enterprise Edition oder im Alarm Edition Add-On zur Verfügung.

RemoteSession	SessionClientName	PCLocked	ScreenSaverON
	CWLAPTOP100	X	
	CWSERVER11	X	
	SBS-SERVER	X	X
	CWSERVER10	X	X

Anzeige des Client-Status, bei aktiviertem WatchDesktopState

**********ShowDisconnectStatusIcon**********

ShowDisconnectStatusIcon=false(default)/true Wenn Sie diesen Wert auf true setzen, wird ein Symbol in der Taskleiste angezeigt, falls der Infoclient nicht verbunden ist.

**********DisconnectStatusIconHint**********

DisconnectStatusIconHint=Nicht verbunden(default) Geben Sie hier den anzuzeigenden Text an, wenn der Benutzer mit der Maus über das rote DisconnectStatusIcon fährt.
ShowDisconnectStatusIcon muss auf true gesetzt sein.

**********SetFocusToPopup**********

SetFocusToPopup=false(default)/true Ist dieser Wert auf true gesetzt, wird ein Popup nach Erscheinen automatisch fokussiert.

**********PopupCaption**********

PopupCaption= In diesem Eintrag können Sie die Caption festlegen, die in Popups angezeigt wird. Als Variable steht *{Creator}* zur Verfügung. Diese gibt den Verfasser der Nachricht an. Dieser Eintrag ist nützlich, wenn Sie ein InfoStartScript verwenden.

**********SetFocusToStatusInfo**********

SetFocusToStatusInfo=false(default) / true
Wenn Sie diese Einstellung auf true setzen, wird beim Erscheinen einer StatusInfo diese automatisch fokussiert.

**********UseDesktopWorkArea**********

UseDesktopWorkArea=false(default) / true
Diese Option verschiebt das Laufband so, dass die Taskleiste nicht überlappt wird, auch wenn das Laufband nicht als Taskbar (Taskbar=false) angezeigt wird.

7.1.2.3 Fernwartung der Client-Konfiguration

Änderungen am Inifile der Client PC's können Sie schnell und einfach vom Server aus durchführen.

Dadurch gewinnen Sie enorm Zeit, da Sie Änderungen nicht an jedem Client-PC extra durchführen müssen!

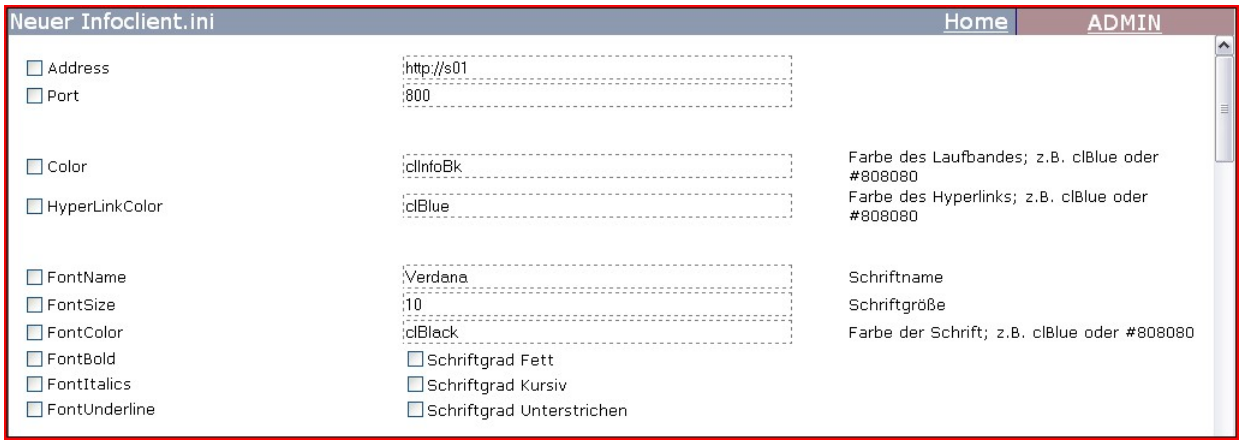
Der Inifile Editor

Um Ihre Änderungen am Inifile schnell und komfortabel durchzuführen, können Sie den Inifile-Editor verwenden:

1. Klicken Sie im Menü der Weboberfläche auf **Infos -> Neue Info**.

2. Wählen Sie den Tab **Clientverhalten** aus und klicken Sie auf den Hyperlink **IniFile**:

3. Der Inifile-Editor öffnet sich.



In der ersten Spalte wählen Sie aus, ob Sie diese Einstellung verändern möchten.
In der zweiten Spalte setzen Sie den gewünschten Wert.

Beispiel:

Sie möchten alle Meldungen auf bestimmten Clients unterstrichen anzeigen. Markieren Sie sowohl das Kästchen **FontUnderline**, als auch das Kästchen **Schriftgrad unterstreichen**.

Hinweis: Bei jedem Öffnen wird der Editor mit den Standard-Einstellungen geladen. Wollen Sie also die Inifile Einstellung auf Standard zurücksetzen, öffnen Sie den Editor neu und markieren Sie alle Kästchen in der linken Spalte.

Versenden

Wenn Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf **Einfügen**. Der Editor schreibt nun die Inifile-Syntax in den Infoeditor und trifft alle notwendigen Einstellungen.

Wählen Sie nun die gewünschten Gruppen aus, und klicken Sie auf **Speichern**. Der Inifile wird sofort umgeschrieben.

Manuelle Durchführung eines Inifile Exportes

Sie können die Inifile-Änderungen auch manuell (d.h. ohne den Inifile-Editor) durchführen.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den **Infoeditor > Neue Info**

2. Geben Sie folgende Syntax ein:

[General]

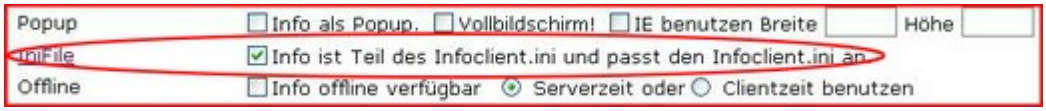
Ihre Änderung

Wichtig: Falls Sie browserbedingt keinen WYSIWYG-Editor verwenden, müssen sie zwischen **[general]** und der Änderung einen Zeilenumbruch einfügen.

Beispiel:

**[general]
 ihre Änderung. Sie brauchen den Tag nicht zu schließen**.

3. Markieren Sie unter Details das Kontrollkästchen **Inifile**.



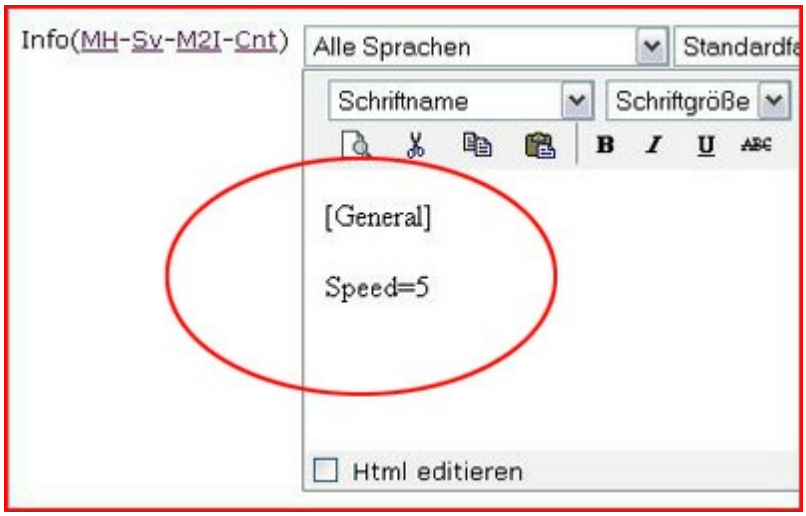
4. Wählen Sie die entsprechenden Gruppen aus und klicken Sie auf **Speichern**.

Der Inifile wird sofort umgeschrieben.

Beispiel:

Sie möchten die Laufbandgeschwindigkeit ändern.

1. Öffnen Sie den Infoeditor und geben Sie die Änderung ein:



2. Markieren Sie unter Details das Kontrollkästchen **Inifile**.

3. Wählen Sie die entsprechenden Gruppen aus und klicken Sie auf **Speichern**.

Separator ändern

Der Separator ist die Zeichenfolge welche zur Trennung der Nachrichten eingeblendet wird. Standardmäßig ist hier die Zeichenfolge "+++" eingestellt.

Sie können statt der **+** Zeichen jedes beliebige Zeichen, oder Bild verwenden. Möchten Sie beispielsweise in der Weihnachtszeit kleine Weihnachtsmänner als Separatoren verwenden, ist dies problemlos möglich.

So ändern Sie den Separator:

1. Öffnen Sie den Infoeditor

2. Geben Sie folgendes ein:

[General]

Separator=Neuer Separator

Wenn Sie ein Bild einfügen möchten, haben Sie folgende Möglichkeiten:
Falls Sie MS-Internet Explorer 5.5 oder höher verwenden, klicken Sie einfach im WYSIWYG-Editor auf das Bilder einfügen Symbol und wählen Sie das entsprechende Bild aus.

Hinweis: Bilder, die Sie über dieses Symbol einfügen möchten, müssen im Installationsverzeichnis des Infoservers gespeichert sein.

Falls Sie einen anderen Browser verwenden, geben Sie einfach die entsprechende Minihtml-Syntax und die Pfadangabe für das Bild ein.

Beispiel:

Separator= *<IMG src="http://192.168.0.40:800/Image/Firmenlogoklein.bmp">*

Sie können auch externe Bilder aus dem Internet einfügen. Klicken Sie auf dieses Symbol im Editor und geben Sie die URL des Bildes ein.

Beispiel:

http://www.ihrefirma.de/images/ihrlogo.jpg

3. Markieren Sie im Tab "Clientverhalten" das Kontrollkästchen **Inifile**.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen einer TaskbarCaption

Mit dem Eintrag **TaskbarCaption=IhrText** in der Infoclient.ini, können Sie einen Text eintragen, welcher in der Taskleiste auf dem Anmeldebildschirm angezeigt wird. Zuvor muss der Eintrag **ShowTaskbarOnWinlogon=** in der Infoclient.ini auf **True** gesetzt werden.

Beispiel:

[General]
TaskbarCaption=<B>Computer</B>: %Computername% | <B>IP</B>: <I>%IPAddress%</I> | <B>Seriennummer:</B> %DICV(diWMIValue,SELECT SerialNumber FROM Win32_OperatingSystem)%

Ergebnis:

7.1.2.4 InfoclientValues

InfoClientValues dienen zur weiteren Identifikation des Infoclients. Anders als bei z.B. Channels, durch welche eine ganze Gruppe von Benutzern angesprochen wird, ist bei Clientvalues eine individuelle Identifikation möglich. Der InfoClientValue wird im Inifile des Infoclients gespeichert.

InfoClientValues können vom Administrator über einen Inifile Export angelegt werden, oder vom Benutzer selber, sofern dieser Zugriff auf die Schnellkonfiguration des Infoclients besitzt (z.B. durch HotKeys oder Taskleisten-Symbol). Eingetragene InfoClientValues werden bei der Anmeldung am Infoserver vom Infoclient an diesen übermittelt und werden auch in der Verbindungsübersicht angezeigt.

Der Benutzer kann z.B. einen InfoClientValue mit dem Namen "ID-Nr" erstellen und als Wert seine ihm zugeordnete Kundennummer eingeben.

Die Abfrage der Kundennummer bzw. des Wertes des InfoClientValues "ID-Nr" erfolgt durch Eingabe bei den Gruppen im Scriptfeld.

So besteht die Möglichkeit den Infoclient außer Haus weiterzugeben und durch die Identifikation der InfoClientValues die gewünschten Informationen zielgerecht zu verteilen.

Zusätzlich kann sicher gestellt werden, dass gewisse Meldungen nur an Benutzer gesendet werden, die einen entsprechenden Schlüssel besitzen.

Erstellung einer Gruppe mit einer InfoClientValue

Um eine Gruppe mit einer InfoclientValue zu gestalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Gruppenverwaltung über **Gruppen > Gruppenverwaltung**.

2. Wählen Sie eine Gruppe, der Sie eine ID-Nr hinzufügen möchten oder erstellen Sie eine neue Gruppe, z.B. "Infoclientvalues" und klicken Sie bei **Scriptfilter** auf **Hinzufügen**.

Modifizieren Sie den Scriptfilter folgendermaßen:

1. Entfernen Sie die Kommentarzeichen in der Zeile:

// Res := InfoClientValue('Name') = 'IhrWert';

also

Res := InfoClientValue('Name') = 'IhrWert';

2. Geben Sie einen Namen und einen Wert ein:

Beispiel:

Res := InfoClientValue('**ID-Nr**') = '**5000**';

3. Kommentieren Sie folgende Zeile aus oder löschen Sie sie ganz:

Res := true;

also

// Res := true

4. Speichern Sie den Gruppen-Skriptfilter ab.

Die Gruppe kann nun beim Infoversand adressiert werden. Wie Sie eine Info an eine bestimmte Gruppe senden lesen Sie im Kapitel Empfängerauswahl.

Hinweis: Verwenden Sie nicht "ID" als InfoClientValue, da diese intern vom Infoserver verwendet wird. Die Adressierung der Gruppe kann in diesem Fall nicht gewährleistet werden.

7.1.2.5 Dynamische InfoClientValues

7.1.2.5.1 Arten von Clienteigenschaften

Mit Dynamischen InfoclientValues können unterschiedliche Clienteigenschaften ausgelesen werden, die zum Infoserver mit den Standard-Clienteigenschaften (Benutzername, Adresse, Computername etc.) übertragen werden. Ein Dynamischer InfoclientValue wird mit einem Eintrag in einer speziellen Sektion in die Infoclient.ini eingetragen. Der Eintrag beinhaltet einen Namen, den Abfrage-Typ und den gewünschten Abfrage-Wert.

Prinzipiell können folgende Eigenschaften definiert und geprüft werden:

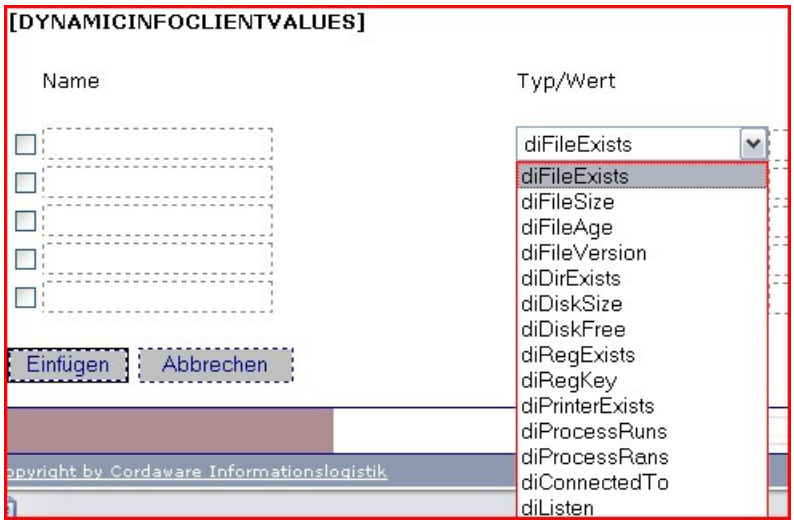
- Applikationen (installiert)
- Prozesse (laufend)
- Verbindungen
- Dateien (vorhanden)
- Titel von Fenstern
- Registrierungseinträge
- Dateieigenschaften
- Inifiles
- WMI Abfrage

Dynamische Infoclientvalues

Die Abfrage der Clienteigenschaften erfolgt mittels **Dynamischer Infoclientvalues**, einer speziellen Form von Ini-Einträgen. Derzeit stehen 18 Typen von Dynamischen Infoclientvalues zur Abfrage verschiedener Eigenschaften zur Verfügung. In Abhängigkeit des Ergebnisses einer Abfrage können manuell und automatisch Nachrichten versendet werden.

Hinweis:
Typ= Eigenschaftstyp - z.B. Laufwerkgröße (diDiskSize)

Wert= Spezifikation des Types - z.B. Laufwerk c

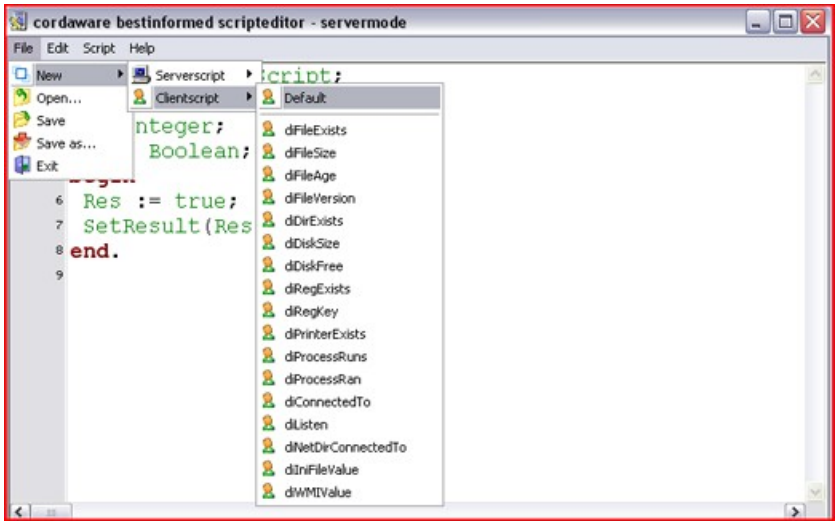


Übersicht aller Dynamischer Infoclientvalues

Typ	Funktion	Beispiel Syntax
diFileExists	Fragt ab, ob eine Datei existiert. Bei positivem oder negativem Ergebnis wird eine Nachricht versendet.	*Pfad* z.B.: c:\programme\cordaware\mailtonews.exe
diFileSize	Fragt die Größe einer Datei ab und gibt die entsprechenden Werte zurück. Hat z.B. eine Datenbank, oder ein Laufwerk eine bestimmte Größe erreicht, kann automatisch eine Meldung versendet werden.	*Pfad* z.B.: j:\Datenbank\Sicherung
diFileAge	Automatische Meldungen können in Abhängigkeit des Erstellungsdatums einer Datei generiert werden.	*Pfad* z.B.: c:\programme\cordaware\mailtonews.exe
diFileVersion	Fragt die Versionsnummer einer Datei ab. Nachrichten können in Abhängigkeit einer bestimmten Version einer Anwendung etc. erscheinen.	*Pfad* z.B.: c:\programme\cordaware\mailtonews.exe
diDirExists	Fragt ab, ob ein bestimmter Pfad vorhanden ist.	*Pfad* z.B.: c:\programme\cordaware
diDiskSize	Fragt die Größe eines Laufwerkes ab. Hat z.B. ein Laufwerk eine kritische Größe erreicht, kann eine Nachricht versendet werden.	*Laufwerksbuchstabe* *z.B.: c*
diDiskFree	Gibt den freien Platz eines Laufwerkes zurück.	*Laufwerksbuchstabe* *z.B.: c*
diRegExists	Fragt ab, ob ein bestimmter RegKey eingetragen ist.	*RegKey* z.B.: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cordaware\Infoband\Path
diRegKey	Gibt den Wert eines bestimmten RegKeys zurück.	*RegKey* z.B.: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cordaware\Infoband\Path
diPrinterExists	Fragt ob, ob ein bestimmter Drucker in der Konfiguration vorhanden ist. Bei Ausfällen können diese Anwender gezielt informiert werden.	*Druckername* z.B.: Hp deskjet 930c
diProcessRuns	Fragt ab, ob ein Prozess aktuell ausgeführt wird. Ist die Bedingung erfüllt kann eine Nachricht versendet werden.	*Name des Prozesses* z.B.: infoclient.exe

diProcessRan	Fragt ab, ob ein Prozess während einer Anmeldesession ausgeführt wurde.	*Name des Prozesses* z.B.: infoclient.exe
diConnectedTo	Fragt aktive Verbindungen ab z.B. Client-Server Verbindungen.	*Computername oder IP-Adresse* *Wildcards können verwendet werden.* z.B: Server1 oder 192.168.69.*
diListen	Fragt ab, ob bestimmte Ports geöffnet sind.	Port z.B.: 805
diNetdirConnectedTo	Fragt ab, ob ein Laufwerk mit einem Server gemounted ist. Bei Unterbrechung der Verbindung kann der Client informiert werden.	*Name des Servers* *Wildcards können verwendet werden.* z.B.: *server*
diInifileValue	Liest Werte aus Inifiles aus.	*Pfad des Inifiles:* C:\Programme\Cordaware\Infoband\Infoclient.ini;General=Address'
diWmiValue	Liest Werte aus der WMI aus.	*WMI Befehl:* z.B.: Select ProcessID from Win32_Process where Caption = "Infoserver.exe"
diTitleExists	Fragt ab, ob ein bestimmter Titel zu einem Anwendungsfenster übereinstimmt. Wildcards können im Wert verwendet werden.	*internet*explorer*

Wichtig: Im Scripteditor unter "Dynamische Channels > Scripteditor" finden Sie Vorlagen zu allen dynamischen Clientvalues. Sie brauchen nur den entsprechenden Value auszuwählen und als Vorlage in den Scriptfilter zu kopieren.



Im Scripteditor finden Sie Vorlagen zu allen Dynamischen Clientvalues.

Die Anleitung zur Verwendung des Scripteditor finden Sie unter Dynamische Channels > Scripteditor.

7.1.2.5.2 Clienteigenschaften zuweisen

1. Dynamische Clientvalues bilden

Clientvalues sind eine spezielle Form der Clientidentifikation. Die Clientvalues werden im Inifile der entsprechenden Clients eingetragen.

Für die dynamische Informationsverteilung werden spezielle Clientvalues sog. "dynamische Clientvalues" verwendet. Darin sind die entsprechenden Eigenschaften definiert und werden auf dem Client abgefragt. Im Gegensatz zu normalen Clientvalues werden diese dynamischen Clientvalues nicht vom Client-User abonniert, sondern den Client-Rechnern vom Server zugewiesen.

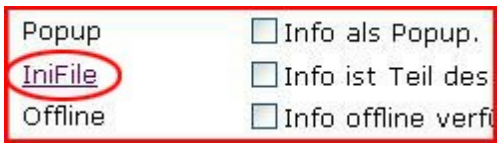
Der erste Schritt zur Bildung dynamischer Gruppen ist die Zuweisung der Eigenschaften zu den Clients, welche in die dynamische Informationsverteilung einbezogen werden sollen. Für jede Eigenschaft wird im Inifile des Clients ein dynamischer Clientvalue eingetragen.

Wichtig: Bei der Verwendung von "ad hoc Abfragen" in Dynamischen Channels brauchen Sie dem Client keinen gesonderten dynamischen Clientvalue über den Inifile zuweisen, sondern können den dynamischen Clientvalue direkt in der Channel-Konfiguration eintragen, um eine ad-hoc Nachricht zu versenden. Mehr hierzu finden Sie unter dynamische Channels konfigurieren.

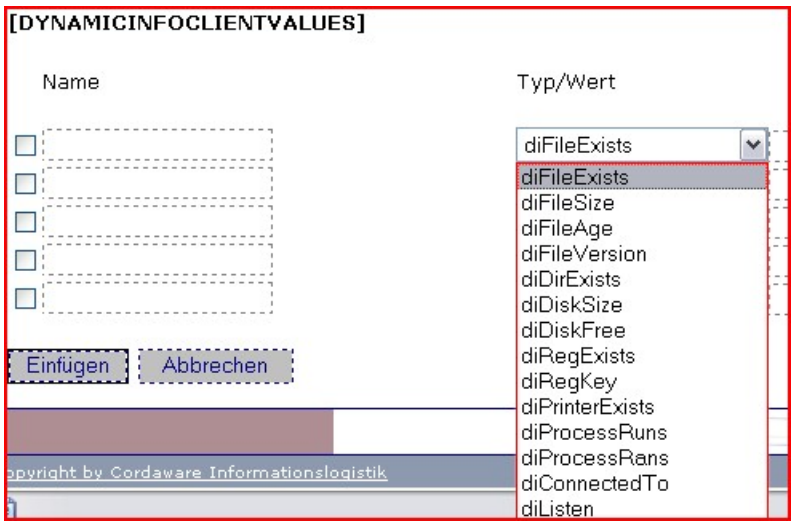
Definieren der Eigenschaften - Zuweisen eines dynamischen Clientvalues in der Inifile-Konfiguration

Um einem Client einen dynamischen Clientvalue zuzuweisen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Inifile-Fernkonfiguration unter neue **Info > Details > Inifile**.



2. Scrollen Sie durch bis zur Konfiguration der dynamischen Infoclientvalues.



3. Wählen Sie den entsprechenden Typ aus und definieren Sie Ihren dynamischen Infoclientvalue mit Namen und Wert. Eine Übersicht über die verschiedenen Typen finden Sie im Kapitel Arten von Clienteigenschaften.

Beispiel:

4. Klicken Sie auf **Einfügen**. Ihre dynamischen Clientvalues werden nun in den Infoeditor geschrieben.

5. Klicken Sie auf **Speichern** um die Werte an die Clients zu übermitteln.

Eine Kurzübersicht, welche dynamischen Clientvalues ein Client hat, finden Sie unter den Verbindungen.

Die dynamischen Clientvalues können Sie nun mittels Scriptfilter in Gruppen verwenden.

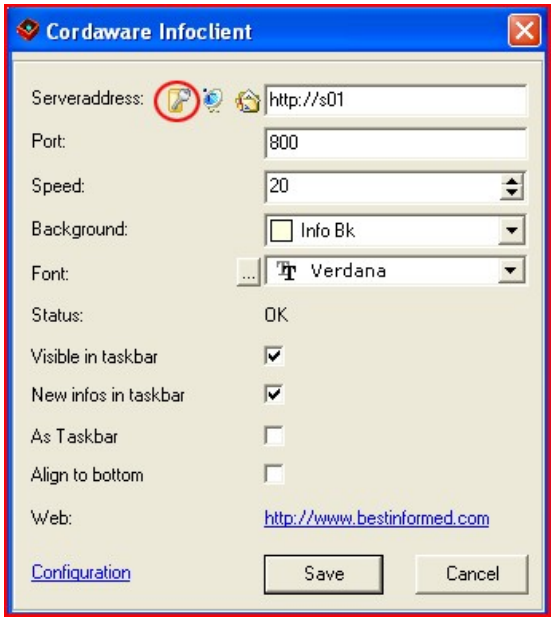
Verwendung in Benutzergruppen

Verwendung mit Dynamischen Channels

7.1.2.6 Tastenkombinationen

Sie haben die Möglichkeit, bestimmte Funktionen des Clients über Tastenkombinationen aufzurufen.
Dies bietet sich zum Beispiel an, wenn bei den Rechnern im Netzwerk keine Taskleisten-Symbole erlaubt sind.

Um die Konfiguration der Tastenkombinationen aufzurufen, klicken Sie auf das Symbol ganz links neben der Serveradresse.



Folgende Funktionen können per Tastenkürzel aufgerufen werden:

1. Infoclient Schnellkonfiguration
2. Versions- und Systeminformationen
3. Channels abonnieren
4. Infoclientvalues abonnieren
5. Das HotKey Menü
6. Das Infogitter (Clienthistorie)
7. Info neu starten
8. Login zur Serverkonfiguration

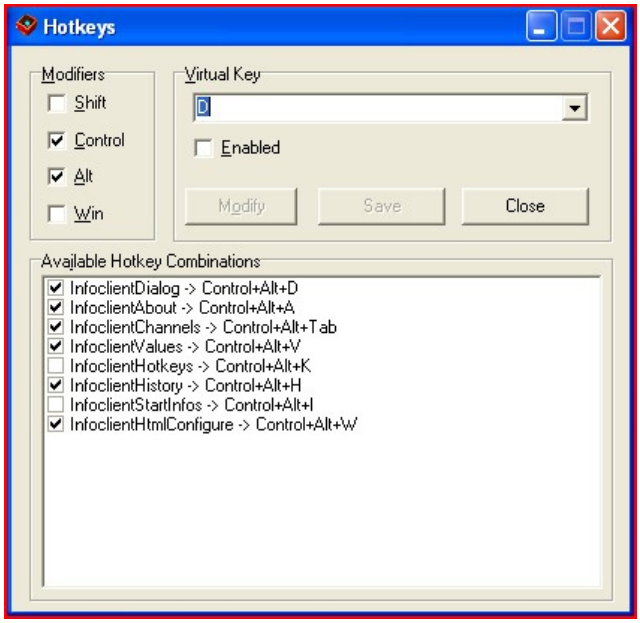
So aktivieren Sie eine Tastenkombination:

1. Wählen Sie eine Kombination zwischen einem oder mehreren Modifiern und einem Virtual Key für die gewünschte Funktion aus z.B: Control + Alt + D. Falls Sie nichts verändern, erfolgt die Aktivierung mit der vordefinierten Kombination.

2. Wählen Sie unten die gewünschte Funktion aus.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enabled**.

4. Klicken Sie auf **Modify** und anschließend auf **Save**.



Die Tastenkombinationen stehen Ihnen ab sofort zur Verfügung.

7.1.2.7 Proxyserver

Falls Sie für externe Verbindungen einen Proxyserver verwenden, können Sie die Proxyeinstellungen im Inifile des Clients vornehmen:

Öffnen Sie die Inifile-Fernkonfiguration

Neue Info > Details > Inifile

Hier können Sie die verschiedenen Proxyeinstellungen durchführen:

Klicken Sie auf **Einfügen** und schicken Sie die Nachricht an Ihre Clients.

7.1.3 Infogitter

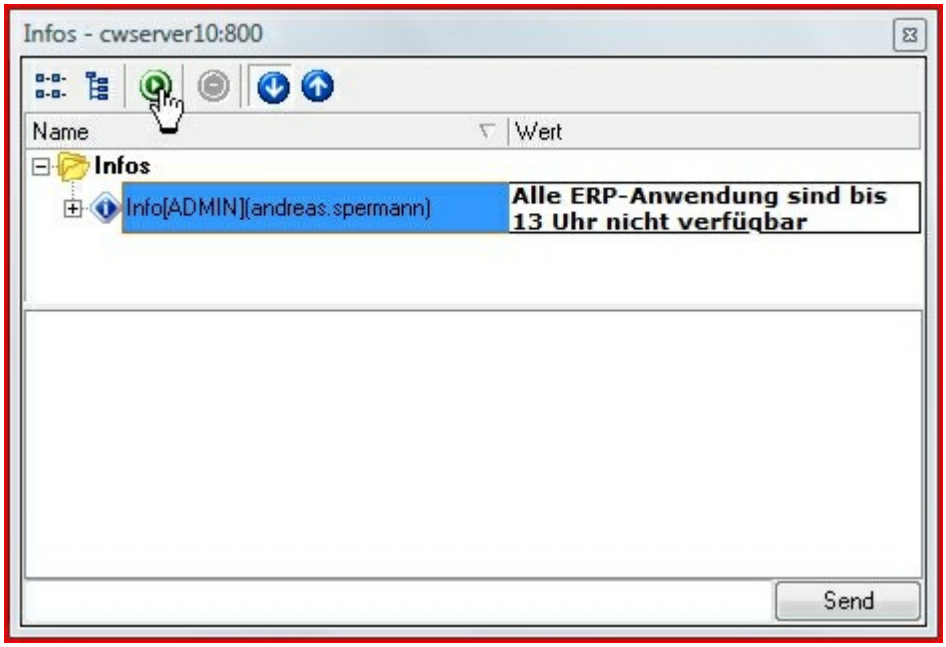
Alle eingehenden Infos werden auf dem Client gespeichert und in der Taskleiste neben der Uhr als Symbol angezeigt.

Dieses Symbol sehen Sie nur bei neuen Nachrichten und wenn im **Infoclient** das Feld **Neue Infos in Taskleiste** markiert ist.

Durch einen Linksklick öffnet sich das Infogitter und Sie sehen die an Sie gerichteten Infos.

Nach dem Durchlauf der Info kann Sie erneut gestartet werden.
Die neu gestarteten Infos können durch Klick auf **Stop** wieder ausgeblendet werden.

Infos, die nicht an Sie gegangen sind (z.B. bei einem Benutzerwechsel), werden zwar angezeigt, aber der Infotext ist nicht lesbar, und die Info kann nicht abgespielt werden.



Falls Sie das Infogitter Symbol ausblenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

Rechtsklick auf das Symbol > **Verbergen bis zur nächsten Info**.

Das Symbol wird daraufhin ausgeblendet und erst wieder bei einer neuen Info angezeigt.

Sie können dies z.B. nutzen, wenn Sie Ihren Platz verlassen haben und anschließend informiert werden möchten, ob eine neue Nachricht eingegangen ist.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden standardmäßig alle Infos im Infogitter in der gleichen Schriftgröße (uniform) dargestellt, unabhängig von der in der Info eingestellten Schriftgröße. Ist es jedoch gewünscht, dass im Infogitter alle Infos in ihrer Originalgröße dargestellt werden, so lässt sich dies per Inifile-Info in der Infoclient.ini ändern. Um die uniforme Darstellung im Infogitter auszuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie eine neue Inifile-Info.

2. Geben Sie im WYSIWYG-Editor folgenden Text ein:

```
[General]
HistorySameSize=false
```

3. Speichern und versenden Sie die Info als Inifile.

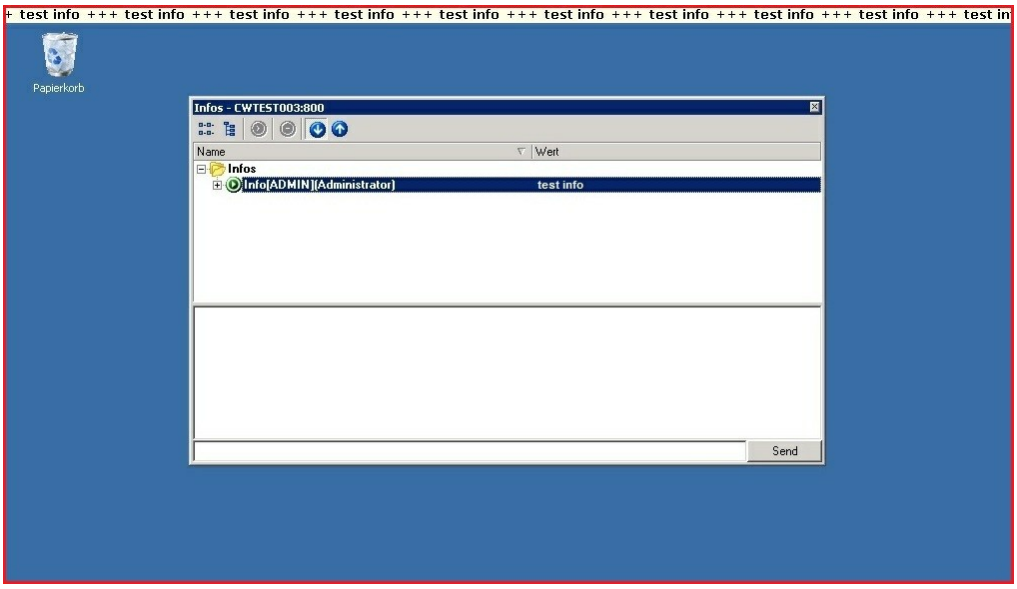
Um die uniforme Darstellung wieder einzuschalten, gehen Sie analog vor und setzen Sie den Wert **HistorySameSize=true**.

Wenn Sie im Infogrid auf das + Symbol vor einer Info klicken, dann öffnet sich eine Detailansicht der Info.

Ist eine Detailansicht nicht gewünscht, so können Sie dies ausschalten indem Sie per Inifile-Info den Wert **HistoryAllowExpanding=false** im Inifile des Infoclients eintragen.

7.1.4 Barrierefreiheit

Da Barrierefreiheit in vielen Unternehmen eine wichtige Rolle spielt, stellt Cordaware bestinformed eine Funktion zur Verfügung, mit der bei einer eingehenden Info das Infogitter auf dem Bildschirm des Benutzers angezeigt wird. Dadurch kann bei Bedarf diese Info mit einem Text-To-Speech-Programm übersetzt werden, wodurch auch sehbehinderte Menschen die Nachricht wahrnehmen. Des Weiteren kann der Benutzer enthaltene Hyperlinks aufrufen, auch solche, die Responselinks enthalten.


+ test info +++ test info +++ test info +++ test info +++ test info +++ test info +++ test info +++ test info +++ test info +++ test in
Papierkorb
Infos - CWTEST003:800
Name
Wert
Infos
Info[ADMIN](Administrator)
test info
Send

Die Folgenden Infoclient.ini-Einträge können Sie verwenden:

*************ShowInfoHistoryOnNewInfo*************

ShowInfoHistoryOnNewInfo=false(default)/true
Ist dieser Eintrag auf true gesetzt, wird das Infogitter geöffnet und die neuste Info wird fokussiert.

*************ShowInfohistoryOnly*************

ShowInfohistoryOnly=false(default)/true
Wenn dieser Eintrag auf true gesetzt ist, werden keine Infos und keine Popups mehr dargestellt. Es wird nur das Infogitter angezeigt. Für diesen Eintrag muss der Inifile-Eintrag **ShowInfoHistoryOnNewInfo=true** lauten.

*************OpenInfoHistoryHyperlinksKey*************

OpenInfoHistoryHyperlinksKey=(default leer)
Dieser Eintrag ist speziell für das Infogitter. Mit der hier definierten Taste werden alle Hyperlinks in der aktiven Zeile geöffnet. Es werden auch Hyperlinks von Responses und Scripte geöffnet. Die Liste für die Tastenkürzel finden Sie hier.

Beispiele:

ShowInfoHistoryOnNewInfo=false ShowInfohistoryOnly=false OpenInfoHistoryHyperlinksKey=	Standardeinstellung: Die Info wird ganz normal angezeigt, das Infogitter wird nicht geöffnet und es können keine Hyperlinks mit einer Taste geöffnet werden.
ShowInfoHistoryOnNewInfo=true ShowInfohistoryOnly=false OpenInfoHistoryHyperlinksKey=vk_F12	Bei Erhalt einer neuen Info wird das Infogitter geöffnet und die Info angezeigt. Mit der F12-Taste können enthaltene Hyperlinks geöffnet werden.
ShowInfoHistoryOnNewInfo=true ShowInfohistoryOnly=true OpenInfoHistoryHyperlinksKey=vk_F12	Bei Eingang einer neuen Info wird hier nur das Infogitter geöffnet. Die Info wird nicht als Laufband dargestellt. Mit der F12-Taste werden enthaltene Hyperlinks geöffnet.

InfoStartScript/InfoEndScript

Eine weitere Möglichkeit Infos sehbehindertengerecht darzustellen, sind InfoStartScript und InfoEndScript. Mit diesen Scripten lassen sich eingehende Infos verändern. Eingehende Nachrichten können so verändert werden, dass sie von Screenreaderprogrammen unverzüglich vorgelesen werden können. Des Weiteren können automatische Responses beim Schließen der Info zurückgesendet werden.

Für diese Möglichkeit gibt es die folgenden Infoclient.ini Einstellungen:

SetFocusToPopup	Mit dieser Einstellung wird ein Popup automatisch fokussiert.
PopupCaption	Hier können Sie die Caption für ein Popup setzen. Als Variable können Sie *{Creator}* verwenden.
[InfoStartScript] Script=	In dieser eigenen Sektion kann ein Script in einer kommagetrennten Liste eingetragen werden, das beim Erhalt der Info ausgeführt wird.
[InfoEndScript] Script=	In dieser eigenen Sektion kann ein Script in einer kommagetrennten Liste eingetragen werden, das beim Beenden der Info ausgeführt wird.

Beispiele:

```
[InfoStartScript]
Script="program Script;",var,"AList: TStringList;",begin,"AList :=TStringList.Create;",
try,"AList.Text := InfoListText;","if NOT (AList.Values['Popup'] = '3') then begin AList.Values
['Popup'] := '1'; end; AList.Values['PopupUseIE'] := '1'; AList.Values['Creator'] := AList.
Values['Creator'] + ': ' + AList.Values['Info']; ",SetInfoListText(AList.Text);,finally,AList.
Free;,end;,end.
```

Bei diesem InfoStartScript wird die Info in ein PopUp umgewandelt. Außerdem wird in der Überschrift des PopUps die Info angezeigt. So können Screenreaderprogramme ganz einfach die Info vorlesen.

```
[InfoEndScript]
Script="program Script;",begin,"if RunningOnWinLogon then SendResponse('Info Ending on
WinLogon Desktop','Status') else SendResponse('Info Ending on User Desktop','Status');",
end.
```

Bei diesem InfoEndScript wird ein automatischer Response gesendet, sobald die Info geschlossen wird oder die Anzeigezeit abläuft. Läuft die Info auf dem Winlogon-Desktop ab, wird ein Response angezeigt, dass die Info auf dem Winlogon beendet wurde. So kann auf einfache Weise überprüft werden, ob die Info gelesen wurde.

Hinweis: Wenn Sie mit dem ScriptEditor ein InfoStartScript oder ein InfoEndScript erstellt haben, können Sie es unter dem Menüpunkt MakeCommaText, den Sie unter Edit finden, in einen Kommatext umwandeln. Dieser Text wird in Ihre Zwischenablage kopiert.
Mit CommaText To Text können Sie einen kommagetrennten Text zu einem normalen Text umwandeln, um das Script im Scripteditor bearbeiten zu können.

7.1.5 Anmeldung & Client-Authentifizierung

In der Standardeinstellung werden Anmeldedaten nur von AirSync, IMAP4- und XMPP-Clients verlangt. Diese Einstellungen können mit AirSyncPasswordRequired, IMAP4PasswordRequired und XMPPPasswordRequired in der Infoserver.ini verändert werden. Das bedeutet, dass diese Clients Benutzerdaten, Computernamen/Device-ID und eine Domänenzugehörigkeit übergeben müssen, wenn sie sich zum Infoserver verbinden. Der Infoclient übermittelt standardmäßig automatisch den Benutzernamen, den Computernamen/Geräte-ID und die Domänenzugehörigkeit.

Aktivieren der Client-Authentifizierung für den Infoclient

Wenn nun die Infoserver-Option InfoclientPasswordRequired aktiviert wird (**InfoclientPasswordRequired=true**), so müssen sich auch Infoclients mit Benutzerpasswort anmelden. Der Infoclient verlangt dann nach dem Benutzernamen, dem Computernamen, der Domänenzugehörigkeit und dem Benutzerpasswort. Benutzername und Passwort müssen mit der angegebenen Domänenzugehörigkeit übereinstimmen, da sonst die Authentifizierung fehlschlägt.

Wenn eine Anmeldung durch den Infoclient erforderlich ist, und gültige Anmeldedaten angegeben wurden, speichert der Infoclient diese Einstellungen lokal auf dem Rechner des angemeldeten Benutzers, wodurch sich der Benutzer nur einmalig anmelden muss. Wenn sich ein anderer Benutzer am gleichen Rechner anmeldet, so werden die Anmeldedaten zurückgesetzt und der neue Benutzer muss sich nun mit seinen Anmeldedaten anmelden. Dadurch wird verhindert, dass sich Benutzer mit fremden Benutzerdaten am Infoserver anmelden. Sobald ein Benutzer seine Login-Daten für den Infoclient gesetzt hat, werden diese auch für die Winlogon-Instanz des Infoclients verwenden

Wichtige Informationen zum Thema IT-Security

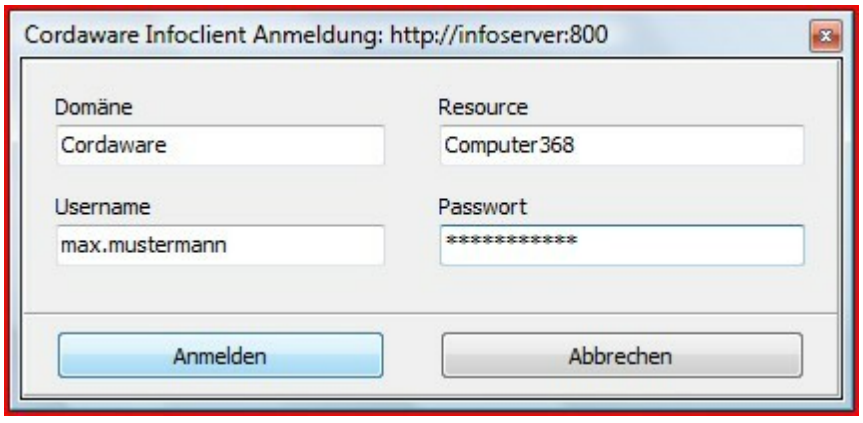
Wenn AirSyncPasswordRequired, XMPPPasswordRequired und IMAP4PasswordRequired deaktiviert ist (AirSync-/ XMPP-/IMAP4PasswordRequired=false), dann werden Benutzername, Passwort und die Domänenzugehörigkeit nicht geprüft. Das bedeutet, dass sich praktisch jeder zum Infoserver verbinden kann. Aus diesem Grund wird die Aktivierung dieser Option dringend empfohlen, wenn beim Infoserver IMAP4 and XMPP Verbindungen vorgesehen sind. Beachten Sie bitte auch, dass die PasswordRequired Optionen auf jedem Infoserver in einem Infoserver Grid unterschiedlich konfiguriert werden können. Es wird auch dringend empfohlen, HTTPS / SSL auf einem Infoserver zu aktivieren, auf dem eine PasswordRequired Option aktiviert ist. Wenn der Infoclient die Benutzerdaten zur Prüfung zum Infoserver sendet, wird nur eine einfache Base64-Kodierung für diese Daten verwendet. Deshalb ist diese Information über den ungesicherten TCP-Transport anfällig für Man-in-the-middle Angriffe.

Hinweis für die Domänenzugehörigkeit

Der Domänen-Name, die mit den Anmeldedaten übergeben wird, muss als native / zusätzliche Domäne am Infoserver registriert sein, da sonst die Anmeldung fehlschlägt.

Anmeldemaske auf dem Infoclient

Die Anmeldemaske des Infoclients erscheint automatisch als Popup auf dem Desktop (z. B. wenn Sie sich das erste Mal anmelden oder wenn dies gerade aktiviert wurde) oder man ruft die Anmeldemaske im Schnellkonfigurations-Fenster auf.



Speicherung der Anmeldedaten am Infoclient

Die Domäne, der Benutzername, der Computername und das Passwort werden in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini gespeichert. Domäne, Benutzername und Computername werden im **Klartext** gespeichert, das Passwort hingegen als verschlüsselte Zeichenkette. Zur Verschlüsselung des Passworts wird der **Rijndael / AES** Algorithmus verwendet. Nach erfolgreicher Anmeldung wird die Passwort-Zeichenkette vom Infoserver erstellt und daraufhin zum Infoclient gesendet. Die Zeichenkette wird Geräte-abhängig erstellt, wodurch die Verwendung einer Kopie dieser Zeichenkette auf einem anderen Rechner keine Authentifizierung ermöglicht. Dadurch ist ein Identitätsbetrug durch unautorisiertes Kopieren der Infoclient.ini unterbunden. Die gesamte Benutzerinformation wird zu einer Zeichenkette zusammengefasst, wobei als Trennzeichen der einzelnen Teile das @-Zeichen verwendet wird.

Die Benutzer-Angaben werden doppelt in der Infoclient.ini gespeichert:
Zum Einen als der Eintrag **auth=** in der **General-Sektion**, zum Anderen als der Eintrag **auth=** in der Benutzer-spezifischen **Auth**-Sektion:

```
[General]
Address=http://infoserver
Port=800
...
auth=Domäne\Benutzername@Computer@Passwort-Zeichenkette

[Auth_benutzername]
auth=Domäne\Benutzername@Computer@Passwort-Zeichenkette
```

Der Wert des Eintrags **auth=** ist in jeder Sektion eine Zeichenkette, die sich in folgende drei Teilstücke trennen lässt:

1. **Domäne & Benutzername**: Enthält den Benutzernamen in Verbindung mit der Domänenzugehörigkeit in typischer Win2000-Syntax (**Domäne\Benutzername**).
2. **Computer**: Enthält den Computernamen.
3. **Passwort-Zeichenkette**: Enthält das Passwort in verschlüsselter Form.

Das **@**-Zeichen ist das Trennsymbol zwischen den Segmenten.

Beispiel:

```
[Auth_max.mustermann]
Auth=CORDAWARE\max.mustermann@pc-12345@
C21107742458C628A6DE36750B...

CORDAWARE -> Domain

max.mustermann -> Benutzername

pc-12345 -> Computername

C21107742458C628A6DE36750B... -> Passwort-Zeichenkette
```

7.2 IMAP4 Clients

Ab Cordaware bestinformed Version 5 oder höher ist es möglich mit **IMAP4** eine Clientverbindung zum Infoserver herzustellen. Der Vorteil des IMAP4-Protokoll ist **IMAP4 IDLE**. **IMAP4 IDLE** erlaubt eine dauerhafte Clientverbindung. So ist es mit der Push-Technologie von bestinformed möglich, eine Vielzahl an Client-Geräten zu adressieren.

Allgemeine Beschreibung

Jede beliebige **IMAP4** Client-Anwendung, die die Erweiterung **IMAP4 IDLE** unterstützt, kann eine dauerhafte Verbindung zum Infoserver herstellen. So ist es möglich diese Clients zu adressieren, ebenso wie alle anderen Clients. Anonyme Verbindungen werden nicht unterstützt. Der Empfänger wird mit **Benutzernamen**, **Computer**- oder **Gerätenamen**, **Domäne** und **IP-Adresse** identifiziert, wie es in der **IMAP4** Client-Anwendung eingestellt wurde. Daraus ergibt sich der Vorteil, dass die Benutzer von **Cordaware bestinformed®** in der Empfängerauswahl aufgelistet werden. Für ein IMAP-Konto benötigen Sie zur **Authentifizierung** einen Benutzernamen und ein Passwort, ansonsten ist eine Verbindung nicht möglich! Die übermittelte **Legitimation** muss mit einem gültigen **Domänen-Benutzer** übereinstimmen. Jede Nachricht, die der Empfänger erhält, erscheint als E-Mail im Posteingang des Clients. Zusätzlich kann der Client Channels abonnieren, die in einem **öffentlichen Ordner** zur Verfügung stehen. Die abgelaufenen / beendeten Nachrichten werden automatisch in die **Historie** des Clients verschoben. Abgebrochene Nachrichten werden automatisch aus jedem Client-Ordner im IMAP-Konto entfernt.

Anwendungsmöglichkeiten

Die Verwendung einer IMAP4 basierten Client-Anwendung ist eine alternative Methode für die Integration von **mobilen Geräten**, wie z. B. **BlackBerrys, Handys** oder **PDAs** in eine bestehende **Cordaware bestinformed®** Installation. Der Vorteil bei dieser Methode besteht darin, dass in den meisten Fällen IMAP4 bereits flächendeckend zur Verfügung steht. Auf Grund der **PUSH**-Funktion in der **IMAP4 IDLE** Erweiterung, ist es unerheblich welcher Mobilfunkstandard verwendet wird. Sowohl **2G** (GPRS), wie auch **3G** Funknetzwerke (GSM/ EDGE/UMTS/HDSPA) und **IEEE 802.11 WiFi** bieten ausreichend Bandbreite, um jede beliebige Nachricht mit der von **Cordaware bestinformed®** gewohnten Geschwindigkeit zu senden. Sie können deshalb jede beliebige Nachricht sofort an ein/mehrere Empfänger zustellen, egal wo sich dieser zu dem aktuellen Zeitpunkt befindet.

Wichtiger Sicherheitshinweis

Möchten Sie den **Infoserver** in einem **öffentlichen Netzwerk** betreiben, empfehlen wir Ihnen eine **SSL** gesicherte Verbindung einzustellen. In diesem Fall muss auf dem IMAP4 Client **SSL** aktiviert werden. Bitte beachten Sie, dass der Infoserver hierfür ein **Zertifikat** benötigt, das von einer anerkannten **Certification Authority** ausgestellt wurde. Die Verwendung eines selbst-erstellten Zertifikates funktioniert nicht in einem öffentlichen Netzwerk! Für weitere Informationen, lesen Sie bitte das Kapitel Infoserver Zertifikate in diesem Dokument.

Wie erstellt man ein IMAP4 Konto

Wenn Sie ein IMAP4 Konto erstellen möchten, dann benötigen Sie die folgenden Informationen:

Server	Hier müssen Sie die Adresse des Infoservers eintragen. Dies kann entweder die IP-Adresse, Hostname oder URI sein.
E-Mail Adresse	Grundsätzlich können Sie eine beliebige E-Mail Adresse eintragen, weil es keinen realen Posteingang für diese E-Mail Adresse auf dem Infoserver gibt.
Benutzername	Hier müssen Sie den Benutzername, Computername und eine Domäne in folgender Syntax eintragen. Die Syntax lautet **benutzername@computername.domäne** Bitte beachten Sie, dass Leerzeichen und Sonderzeichen nicht erlaubt sind. Der Benutzername muss der Login-Name eines gültigen Benutzers der eingestellten Domäne sein, ansonsten scheitert die Authentifizierung zum Infoserver. Auch die Domäne muss mit der eingestellten nativen Domäne im Infoserver oder einer zusätzlich registrierten Domäne übereinstimmen.
Passwort	Hier müssen Sie das Passwort des Benutzers eintragen.
Port	Hier müssen Sie den gewünschten IMAP4 Port des Infoserver einstellen, der Standard-Port ist 843.
SSL	Wenn der Infoserver zur Verwendung einer SSL gesicherten IMAP4 Verbindung konfiguriert ist, müssen Sie diese Option in der Client-Anwendung aktivieren.

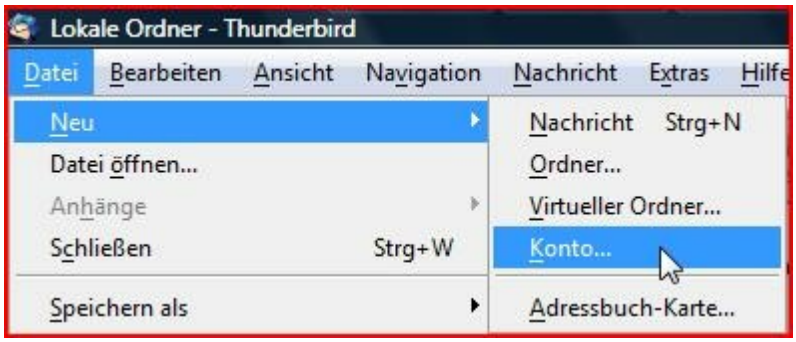
Wichtig: Es wird dringend empfohlen, eine Zusätzliche Domäne am Infoserver anzulegen, die ausschließlich für die Validierung der Benutzerangaben der IMAP4-Clients benutzt wird. Beachten Sie bei der Erstellung der zusätzlichen Domäne, dass der verwendete Domänen-Alias im Benutzernamen des IMAP4-Clients verwendet werden muss.

Anwendungsbeispiel mit Mozilla Thunderbird

Mozilla Thunderbird ist ein kostenloses E-Mail Programm mit einer vollen Unterstützung für IMAP4. Bitte beachten Sie, dass jede Änderung in Mozilla Thunderbird vom Anwender abhängig ist und nicht von der Cordaware GmbH Informationslogistik. Das folgende Beispiel dient nur zu Demonstrationszwecken. Die Einstellungen und Konfigurationsroutine für andere Mail-Clients sind in ihrer Anwendung unterschiedlich. Wenn Sie Mozilla Thunderbird als IMAP4 Client verwenden möchten, dann gliedern sich die Hauptschritte in: **Erstellen eines Konto**, **Konfiguration der Verbindungseinstellungen** und **Importieren der Posteingangs Ordner**.

Schritt 1: Erstellen eines neuen IMAP4-Kontos

Im Menü wählen Sie bitte **Datei -> Neu -> Konto** zum Erstellen eines neuen Konto. Der erste Schritt ist es, den generellen Konto-Typ auszuwählen, in dem Fall ein **E-Mail-Konto**.



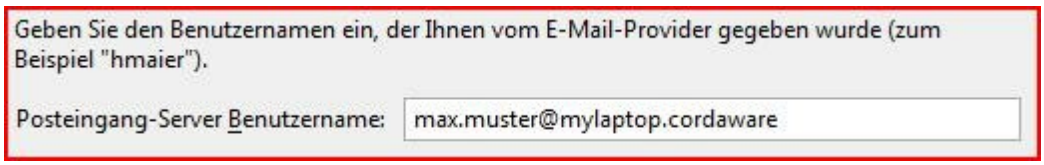
In den folgenden Schritten, müssen Sie ihren Namen und eine E-Mail Adresse eintragen. Diese Werte sind nur dann wichtig, wenn Sie eine E-Mail von diesem Konto versenden möchten. Wenn Sie mit dem Infoserver über IMAP4 verbunden sind, werden diese Daten ignoriert.

Geben Sie den Namen an, der im Feld "Von" Ihrer gesendeten Nachrichten erscheinen soll (zum Beispiel "Hermann Maier").
Ihr Name:
Max Muster
Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse an. Diese Adresse ist jene, die andere verwenden, um Ihnen Nachrichten zu senden (zum Beispiel "benutzer@beispiel.de").
E-Mail-Adresse:
max.muster@cordaware.com

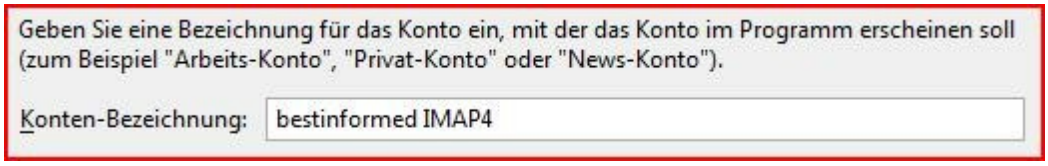
Nach dem Speichern des Namen und der E-Mail Adresse, müssen Sie den Typ des Posteingangs-Server und die Adresse festlegen. Hier müssen Sie IMAP auswählen und die Adresse des Infoserver eintragen.

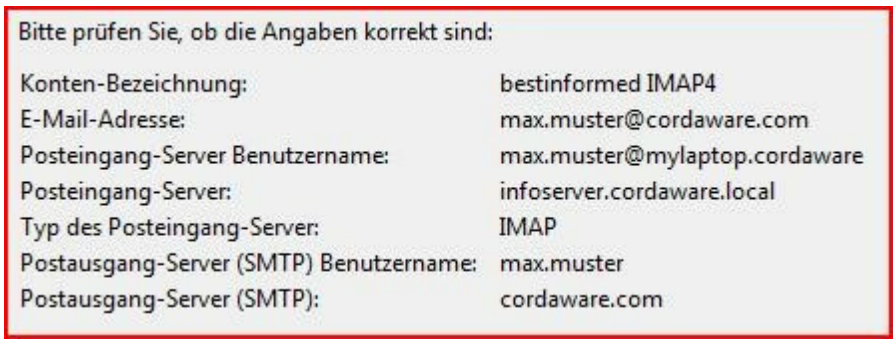
Wählen Sie den Typ Ihres Posteingang-Server.
POP
IMAP
Geben Sie den Posteingang-Server ein (zum Beispiel "mail.beispiel.de").
Posteingang-Server:
infoserver.cordaware.local
Ihr bestehender Postausgang-Server (SMTP) "cordaware.com" wird verwendet. Einstellung bei Bedarf später unter "Extras" > "Konten..." ändern.

Damit eine Verbindung hergestellt werden kann, um Nachrichten in diesem Konto zu empfangen, müssen Sie einen gültigen Benutzername in einer speziellen Syntax eintragen. Die Syntax ist **benutzername@computername.domäne**. Wenn Sie eine Verbindung zum Infoserver herstellen, dann wird der Benutzername verarbeitet und die individuellen Komponenten werden für die Identifikation verwendet.

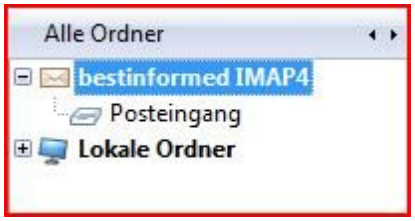

Geben Sie den Benutzernamen ein, der Ihnen vom E-Mail-Provider gegeben wurde (zum Beispiel "hmaier").
Posteingang-Server Benutzername:
max.muster@mylaptop.cordaware

Zum Schluss müssen Sie noch eine Konten-Bezeichnung eintragen. Wenn Sie das Konto speichern, dann prüfen Sie bitte, ob die Angaben korrekt sind.


Geben Sie eine Bezeichnung für das Konto ein, mit der das Konto im Programm erscheinen soll (zum Beispiel "Arbeits-Konto", "Privat-Konto" oder "News-Konto").
Konten-Bezeichnung:
bestinformed IMAP4



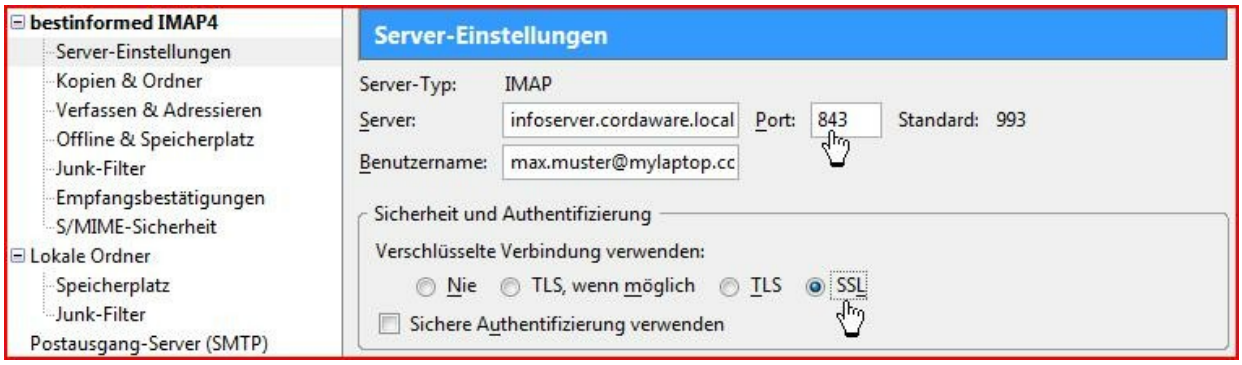
Nach dem Speichern können Sie das Konto links in der Ordneransicht des Fensters sehen.



Schritt 2: Konfiguration der Verbindungseinstellungen

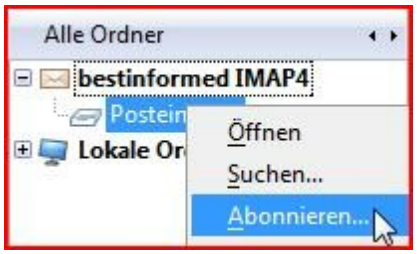
Während der ersten Konfiguration war es nicht möglich eine individuelle Verbindung und die Verschlüsselungseinstellung zu definieren. Diese Einstellungen müssen separat getätigt werden. Für diese Einstellarbeiten, klicken Sie bitte auf das Konto in der Ordneransicht und klicken Sie dann auf "Konten-Einstellungen bearbeiten" im Hauptfenster.

Ein neues Fenster öffnet sich, wo Sie die Einstellungen für alle Konten anpassen können. Das gewünschte IMAP4 Konto ist bereits ausgewählt. Klicken Sie auf das Element "Server-Einstellungen" im Baum des IMAP4 Konto. Nun können Sie den IMAP4 Port des Infoserver setzen und wenn es gewünscht ist, dann aktivieren Sie bitte "SSL" in "Verschlüsselte Verbindungen verwenden".

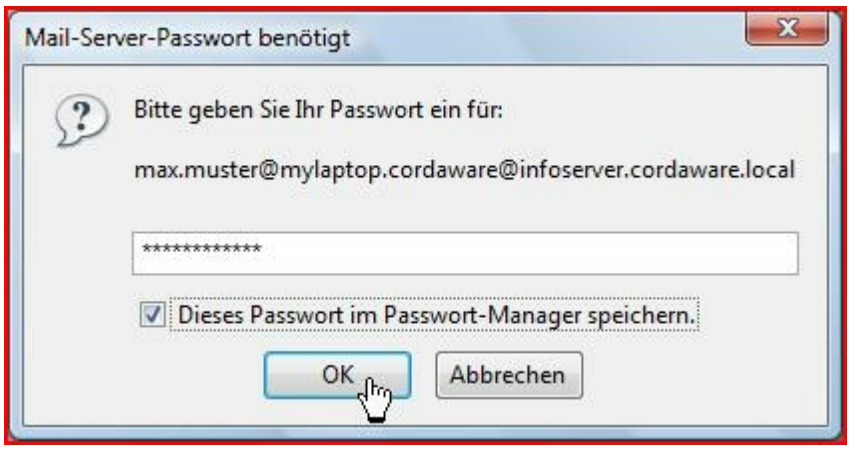


Schritt 3: Importieren des Posteingangsordner

Nach dem Erstellen des Konto und der Konfiguration der Verbindungseinstellungen, können Sie sich mit dem Infoserver verbinden. Für eine Anmeldung müssen Sie die Ordner auf dem Infoserver abonnieren. Der Posteingang "Inbox" und die Historie "History" werden automatisch zur Verfügung gestellt. Zusätzlich können Sie Channels abonnieren, die separat in einem Order auf dem Infoserver zur Verfügung stehen. Für ein Abonnement, tätigen Sie bitte einen Rechtsklick auf das Konto im Ordner des Fenster und klicken Sie auf "Abonnieren...".



Wenn Sie sich das erste Mal verbinden bzw. ihr Passwort aus einer vorherigen Verbindung nicht gespeichert wurde, erscheint eine Eingabeaufforderung in Thunderbird zur Eingabe des Passwort für ihr IMAP4 Konto. Das Passwort ist ihr Windows Login-Passwort Ihres Benutzernamens. Sie haben evtl. bemerkt, dass die Eingabe des Passwortes zur Authentifizierung in den Schritten zuvor nicht erfolgte.



Nach dem Eintragen des Passwort wird Ihnen eine Liste aller verfügbaren Ordner auf dem Infoserver aufgelistet.
Der Posteingang "Inbox" und die Historie "History" werden automatisch ausgewählt.
Zusätzlich kann jeder Channel der verfügbar ist, abonniert werden.

7.3 XMPP / Jabber Clients

Ab Cordaware bestinformed Version 5 akzeptiert der Infoserver Verbindungen auf Basis des **XMPP-Protokolls** (**Extensible Message and Presence Protocol**). **XMPP**, auch bekannt unter dem Namen **Jabber**, ist ein Kommunikationsprotokoll, das auf **TCP** und **XML** basiert. Es wird zunehmend für Instant Messaging Anwendungen verwendet. **XMPP** unterstützt dauerhafte Client-Verbindungen und ermöglicht dadurch die Erweiterung des Echtzeit-Push-Verfahrens von bestinformed für verschiedenste Client-Geräte.

Allgemeine Beschreibung

Grundsätzlich kann jeder XMPP-/Jabber-Client eine beständige Verbindung mit dem Infoserver aufbauen. Deswegen kann der Infoserver die Clients auf die gleiche Weise wie andere Infoclients adressieren. Anonyme Verbindungen sind nicht erlaubt, demzufolge wird ein Empfänger durch den Benutzernamen, dem Computer/Gerätenamen, der Domäne und der IP-Adresse identifiziert. Dadurch ist es möglich, die bahnbrechenden Möglichkeiten der Empfängerauswahl in **Cordaware bestinformed®** auch mit diesen Clients zu nutzen. Beim Konfigurieren der XMPP-Clients ist darauf zu achten, dass eine auf den Benutzernamen basierende **Authentifikation** eingerichtet werden muss, **mit oder ohne Passwort**! Wenn eine Anmeldung mit Passwort verlangt ist, so müssen die Anmeldeinformationen mit gültigen Domänen-Benutzern übereinstimmen. Jede gesendete Info wird am Client als eigenständiger Chat angezeigt. Außerdem können von diesen Clients aus Channels abonniert werden, die als sogenannte **buddy-groups** zur Verfügung stehen. Des Weiteren ist eine Historie verfügbar. Abgelaufene Infos werden automatisch in die Historie des Clients verschoben, abgebrochene Infos werden automatisch von den Client-Ordnern entfernt.

Anwendungsgebiete

Die Benutzung von XMPP-basierenden Client-Anwendungen ist eine alternative Methode, mobile Endgeräte wie z.B. **Blackberrys, Handys** oder **PDAs** in eine existierende **Cordaware bestinformed®** Echtzeit-Benachrichtigungs-Umgebung zu integrieren. Es gibt bereits verschiedenste XMPP Client-Anwendungen auf dem Markt. Aufgrund der in **XMPP RFC** festgelegten Push-Fähigkeit spielt der verwendete Mobilfunkstandard keine Rolle. Die Standards 2G (GPRS), 3G (GSM/EDGE/UMTS/HDSPA) und Wireless LAN **IEEE 802.11** gewährleisten ausreichend Bandbreite für das Versenden von Nachrichten an beliebige Client-Geräte. Das bedeutet, dass man nun Infos unmittelbar an beliebige Empfänger senden kann, egal wo sich diese befinden!

Wichtiger Sicherheits-Hinweis

Wenn man einen Infoserver installiert, der über öffentliche Netzwerke erreichbar ist, wird dringend eine SSL-verschlüsselte Verbindung empfohlen. In diesem Fall muss die Benutzung von SSL am Infoserver konfiguriert werden. Es ist auch wichtig, dass der Infoserver ein Zertifikat verwendet, dass von einer anerkannten Zertifizierungsbehörde ratifiziert wurde. Selbst-erstellte Zertifikate können in öffentlichen Netzwerken nicht verwendet werden! Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Kapitel Infoserver Zertifikate in diesem Dokument.

Einrichtung eines XMPP-Kontos

Um ein XMPP-Konto zu erstellen, sind folgende Angaben erforderlich:

XMPP Server	Adresse des Infoservers. Hier kann entweder die IP-Adresse, der Hostname oder die URL des Infoservers eingetragen werden.
Benutzername	Hier muss der Benutzername und gegebenenfalls der Domänen-Name eingetragen werden. Der Domänen-Name wird für die Client-Authentifizierung, in Gruppen-Scripten und für die Anzeige in der Verbindungsübersicht verwendet. Die Syntax für Username ist: **domäne!benutzername** Die Domäne steht vor dem Benutzernamen, der Separator ist ein Ausrufezeichen.
Domäne	Die Domäne in der Konten-Konfiguration muss mit einer Domäne des Infoservers übereinstimmen.
Ressource	Die Ressource wird in der Verbindungsübersicht in der Spalte "Computername" angezeigt. Sie kann als Identifizierung der XMPP-Client-Anwendung verwendet werden oder für den Namen des Endgeräts. Manche XMPP-Client-Anwendungen ermöglichen nicht den Eintrag der Ressource, sondern benutzen den Computer- oder Anwendungsnamen als Standard.
Password	Tragen Sie hier das Benutzerpasswort ein.
Port	Hier muss der verwendete XMPP-Port des Infoservers eingetragen werden. Standardwert ist 822.
SSL	Für den Fall, dass Ihr Infoserver so konfiguriert ist, dass er nur SSL-verschlüsselte XMPP-Verbindungen zulässt, so muss dies in der Client-Anwendung aktiviert sein. Beachten Sie, dass nur SSL und nicht TLS unterstützt wird.

Wichtig: Es wird dringend empfohlen, eine Zusätzliche Domäne am Infoserver anzulegen, die ausschließlich für die Validierung der Benutzerangaben der XMPP-Clients benutzt wird. Beachten Sie bei der Erstellung der zusätzlichen Domäne, dass der verwendete Domänen-Alias im Benutzernamen des XMPP-Clients verwendet werden muss.

Anzeige einer Info auf dem XMPP-Client

7.4 AirSync Clients

Ab Cordaware bestinformed Version 5.1 oder höher, ist es möglich eine Clientverbindung mit **AirSync / ActiveSync** herzustellen. **AirSync / ActiveSync** ist ein spezielles E-Mail Protokoll des Microsoft Exchange Server zur Herstellung einer Verbindung mit mobilen Endgeräten. Einige mobile Endgeräte Hersteller haben bereits einen AirSync / ActiveSync E-Mail Client vor installiert, der als Dienst läuft. Somit können diese Clients zur Cordaware bestinformed Architektur verbunden werden, wie auch Infoclients oder andere Clients (XMPP/IMAP4).

WICHTIGER HINWEIS FÜR KUNDEN AUS DEN USA

Die Verwendung der AirSync / Active Sync Client-Schnittstelle benötigt zusätzliche Lizenzen für jeden Client von Microsoft Corporation, der diese Funktion in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) verwenden möchte. Für die Bestellung von Lizenzen, kontaktieren Sie bitte Microsoft Corporation.

Server Einstellungen für AirSync

Standardmäßig ist die AirSync Client-Schnittstelle deaktiviert. Wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten, dann benötigen Sie eine gültige Portnummer im Eintrag AirSyncPort in der Infoserver Konfigurationsdatei Infoserver.ini (Bearbeitung z.B. im Serverboard). Folgende Optionen stehen in der Infoserver.ini für die Konfiguration der AirSync Schnittstelle zur Verfügung:

AirSyncPort

Mit dem Eintrag **AirSyncPort** können Sie in der Infoserver Konfiguration die API aktivieren und den Verbindungsport für die AirSync Clients einstellen. Standardmäßig ist in der Konfiguration der Wert des Eintrags **AirSyncPort=0**, d.h. die Funktion ist deaktiviert. Bitte beachten Sie bei der Einstellung des Ports, dass nicht jede AirSync Client-Anwendung einen benutzerdefinierten Port für die Verbindung einstellen kann. In diesem Fall ist es empfehlenswert den Port **80** für ungesicherte Verbindungen und den Port **443** für SSL gesicherte Verbindungen zu verwenden. Dies sind zugleich die Standard-Ports in Microsoft Exchange ActiveSync. Werden die Standard-Ports verwendet, dann beachten Sie bitte, dass dies eventuell andere laufende Anwendung auf den gleichen Ports des Infoserver Host beeinträchtigen könnte.

AirSyncUseSSL

Mit dem Eintrag **AirSyncUseSSL** können Sie einstellen, ob die Schnittstelle nur SSL gesicherte Verbindungen verwenden soll oder nicht. Standardmäßig ist SSL für AirSync (**AirSynceUseSSL=false**) deaktiviert. Bei der Aktivierung von SSL gesicherten Verbindungen müssen Sie ein geeignetes SSL-Zertifikat bereitstellen, wenn Sie nicht das integrierte Zertifikat vom Infoserver verwenden möchten. Bitte beachten Sie bei der Aktivierung von SSL, dass Sie einen geeigneten Port für AirSync verwenden (Port 443 für gesicherte Verbindungen, Port 80 für ungesicherte Verbindungen).

AirSyncPasswordRequired

Mit dem Eintrag **AirSyncPasswordRequired** können Sie die Benutzer-Authentifizierung für AirSync Clientverbindungen aktivieren. Standardmäßig ist die Authentifizierung aktiviert (AirSyncPasswordRequired=true). Ist die Authentifizierung aktiviert, so muss der Client eine Domäne, Benutzername und ein Passwort eingeben. Für die Validierung von Benutzername und Passwort muss die bereitgestellte Domäne im Infoserver registriert sein (z. B. als native Domäne oder zusätzliche Domäne).

Client Konfiguration für AirSync

Um einen AirSync Client zum Infoserver zu verbinden, benötigen Sie im Allgemeinen die folgenden Informationen:

E-Mail Adresse	Hier können Sie eine E-Mail Adresse für den AirSync Client einstellen. Die E-Mail Adresse darf nicht vom Infoserver verwendet werden, ansonsten können Sie hier jeden beliebigen Wert eintragen.
Server	Hier müssen Sie die Adresse des Infoserver eintragen, der die AirSync API bereitstellt.
Benutzername	Hier müssen Sie einen Benutzernamen für die Identifizierung der Person eintragen. Bitte beachten Sie, dass der Benutzername ein gültiger Domänen-Login sein muss, wenn Sie Domänen-Gruppen als Empfänger oder/ und die Benutzer-Authentifizierung (AirSyncPasswordRequired=true) verwenden.
Passwort	Hier müssen Sie das zugehörige Passwort zum Benutzernamen eintragen, wenn Sie die Benutzer-Authentifizierung verwenden (AirSyncPasswordRequired=true). Ist die Benutzer-Authentifizierung deaktiviert, so können Sie ein beliebiges Passwort eingeben.
Domäne	Hier müssen Sie die Domäne eintragen, an dem der Benutzer authentifiziert wird. Wird die Authentifikation angewandt (AirSyncPasswordRequired=true), so muss die Domäne im Infoserver registriert sein, entweder als native Domäne oder als zusätzliche Domäne. In diesem Fall wird der Benutzername und das Passwort zur eingestellten Domäne überprüft.
Port	Ist diese Option verfügbar, dann können Sie einen Port einstellen, auf dem die AirSync API auf dem Infoserver läuft. Ist der Eintrag nicht in der Client-Anwendung vorhanden, dann lesen Sie bitte die Dokumentation des AirSync Client welche Ports verwendet werden können (standardmäßige Ports: Port 80 für ungesicherte Verbindungen und Port 443 für SSL gesicherte Verbindungen). Einige Client Anwendungen erlauben die Einstellung eines benutzerdefinierten Ports in der Server-Adresse (z. B.: infoserver.mycompany.com:810).
SSL	Falls die AirSync API nur SSL gesicherte Verbindungen (AirSyncUseSSL=true) akzeptiert, dann müssen Sie die SSL gesicherte Verbindung auf dem Client aktivieren. Bitte beachten Sie, dass Sie ein SSL-Zertifikat bereitstellen müssen, wenn Sie nicht das integrierte Zertifikat vom Infoserver verwenden möchten.
Ordner	Damit Sie Nachrichten vom Infoserver empfangen können, ist es notwendig das Exchange-Postfach oder den Exchange-Kalender in den Account-Einstellungen zu abonnieren.

Client Identifikation

Verbindet sich ein AirSync Client zum Infoserver, so können diese Clients in der Verbindungsübersicht in der Spalte **AIRSYNC** im Infoserver identifiziert werden, ebenso auch in der Empfangs- / Responseübersicht zu jeder Info. In der Spalte **AIRSYNC** wird für jeden AirSync Client die Geräteklasse vom Hersteller aufgelistet (z. B. "iPhone" für AirSync Verbindungen von einem iPhone). In der Spalte **Computername** wird eine eindeutige Geräte-ID vom Hersteller aufgelistet. In der Spalte **Adresse(TCPIP)** finden Sie die aktuelle IP-Adresse des Gerätes vom Mobilfunk-Betreiber. Der **Benutzername** und die **Domäne** werden auch aufgelistet, wie es in den Client Verbindungseinstellungen definiert wurde.

Auswahl	Domäne	Benutzername	Computername	Adresse (TCPIP)	Sprache	Version	Verbunden am	AIRSYNC
☐	CORDAWARE	ANDROID	HTCAN[redacted]	2.209.[redacted]	Englisch	5.0.0.0	08.12.2010 10:52:09	htcbravo
☐	CORDAWARE	MICHAEL	APPL87[redacted]	84.154.[redacted]	Englisch	5.0.0.0	08.12.2010 10:58:13	iPhone
☐	CORDAWARE	DAVE	APPL7[redacted]	2.209.[redacted]	Englisch	5.0.0.0	08.12.2010 10:42:58	iPhone

Nachrichten & Response

Lokale Ordner

Nachrichten können vom AirSync Client sowohl im lokalen **Posteingang**, als auch als Elemente im **Kalender** empfangen werden.

Ordner Posteingang

Standardmäßig werden alle aktiven Infos als Nachricht in **Posteingang** des AirSync Client angezeigt. Für abgelaufene oder beendete Infos wird serverseitig der Ordner **History** bereitgestellt, in welchen automatisch abgelaufene oder beendete Infos vom Infoserver verschoben werden. Der Empfänger selbst kann keine aktiven Infos auf dem Client verschieben. Jede Info, die in die **Infohistorie** auf dem Infoserver verschoben wird, wird in allen Ordnern im AirSync Client gelöscht.

Lokaler Kalender

Wurde zusätzlich der Kalender im AirSync Account abonniert, dann werden auch Infos als Einträge im Kalender des Clients dargestellt. Einträge im Kalender werden mit einer Zeitverschiebung eingetragen: die Startzeit des Kalenders wird mit einem Versatz von zwei Minuten (lokale Zeit) von der Startzeit auf dem Infoserver eingetragen. Falls die lokale Zeit auf dem Client und auf dem Infoserver nicht identisch sind, so ist das Offset größer oder kleiner. Im Allgemeinen ist das Offset zwei Minuten, d.h. Infos mit einer Aktivzeit von einer Minute werden nicht in den Kalender eingetragen.

Response

Um einen Response von einem AirSync Client zu senden, müssen Sie einfach auf die gewünschte Nachricht im Posteingang antworten. Weitere Informationen zum Versand eines Response, finden Sie im Kapitel Client Response.

Ein Beispiel für die Konfiguration eines AirSync Clients finden Sie in den folgenden Seiten.

Beispiel: AirSync Account im iPhone einstellen

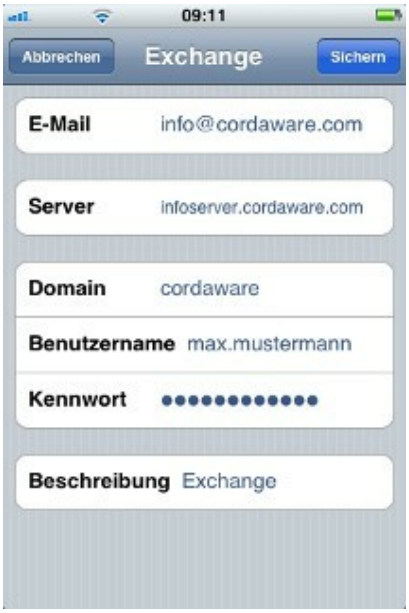
Im "Einstellungen" Menü, drücken Sie auf "Mail, Kontakte, Kalender".

Wählen Sie "Account hinzufügen ..." im "Mail,..." Menü aus.

Wählen Sie als Account-Typ "Microsoft Exchange" aus.

Geben Sie die notwendigen Daten ein, um eine Verbindung zum Infoserver herzustellen.

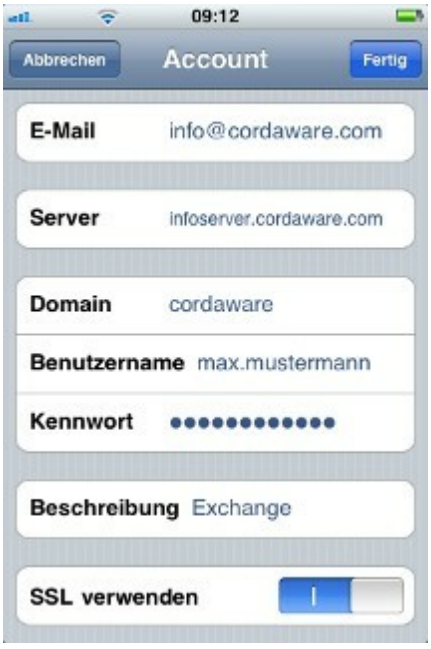
Standardmäßig kann der Server nicht direkt eingetragen werden. Wenn das iPhone keine Verbindung zum ActiveSync der eingetragenen **E-Mail Adresse** herstellen kann, dann müssen Sie einen Server angeben. Hier müssen Sie den Host des Infoserver eintragen. Falls Sie einen anderen Port für die AirSync API verwenden, dann müssen Sie diesen zur Serveradresse anhängen, z. B.: "infoserver.cordaware.com:810".



Wenn Sie mit den Basis Einstellungen fertig sind, dann können Sie den Account speichern.

Nach dem Speichern können Sie auswählen, ob Sie den Kalender Ordner abonnieren möchten oder nicht.

Für die Bearbeitung der Account-Einstellungen gehen Sie zu den Mail-Einstellungen im iPhone Menü und wählen Sie den Account aus.



Standardmäßig versucht das iPhone sich über SSL zum Infoserver zu verbinden. Falls dies nicht gewünscht oder unterstützt wird, dann können Sie dies in den Account-Einstellungen verändern.

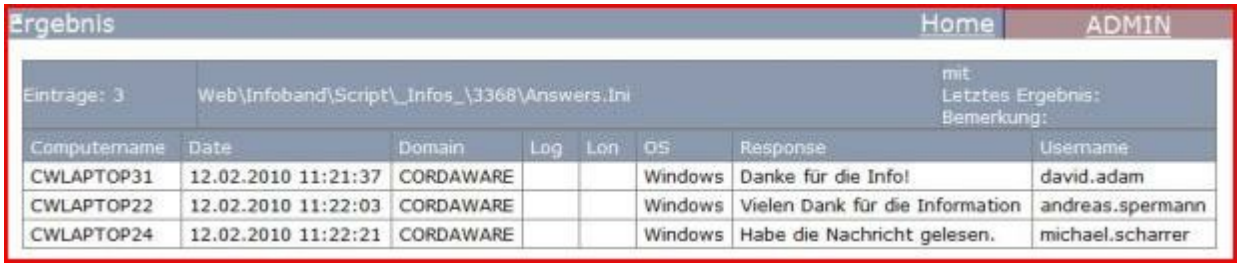
7.5 Java Client

Die Dokumentation des Java Clients wird separat geliefert. Sie können den Javaclient unter http://www.cordaware.com/ herunterladen.

7.6 Client Response

Ab der **Professional Edition** kann der Infoserver zu jeder Nachricht einen Response vom Benutzer empfangen. In Abhängigkeit von der jeweiligen Clientanwendung gibt es unterschiedliche Methoden um einen Response zu senden. Der Response kann über die Empfängerliste einer Info aufgerufen werden. Mit einem Klick auf den Hyperlink "Response" in der Empfängerliste werden alle verfügbaren Responses zur jeweiligen Nachricht aufgelistet.

In der Responseübersicht können Sie alle Responses einsehen, die von den Empfängern abgesendet wurden. Die Responses können entweder manuell, durch einen Klick auf einen Response-Hyperlink im Laufband oder von einem Dynamischen Channel Script abgesendet werden.

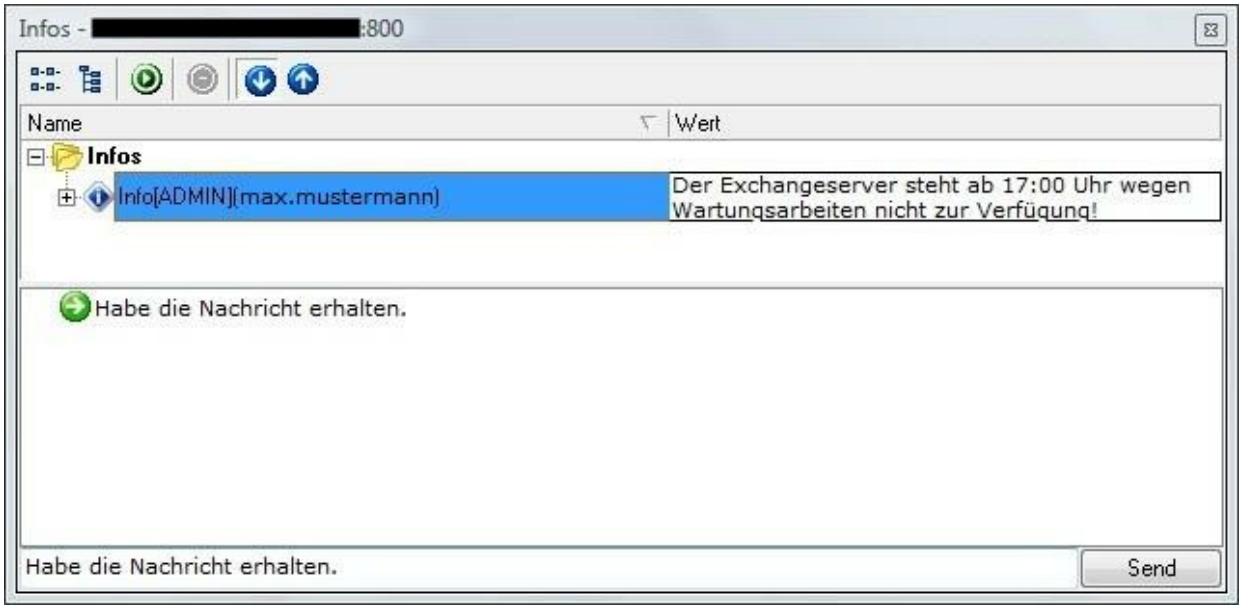


Computername	Date	Domain	Log	Lon	OS	Response	Username
CWLAPTOP31	12.02.2010 11:21:37	CORDAWARE			Windows	Danke für die Info!	david.adam
CWLAPTOP22	12.02.2010 11:22:03	CORDAWARE			Windows	Vielen Dank für die Information	andreas.spermann
CWLAPTOP24	12.02.2010 11:22:21	CORDAWARE			Windows	Habe die Nachricht gelesen.	michael.scharrer

Bitte beachten Sie, dass im Infoserver pro Response eine Grenze von 100 Zeichen eingestellt ist. Für IMAP4-Clients kann eine benutzerdefinierte Grenze für einen Response im Eintrag IMAP4MaxAnswerCount eingestellt werden.

Response mit dem Infoclient

Um im Infoclient einen Response für eine Info zu verfassen, müssen Sie die Infohistorie des Infoclients öffnen. Wählen Sie dort eine Nachricht aus und geben Sie ihren Text in das unten stehende Textfeld ein. Klicken Sie nun auf den Button "Send". Der Text wird nun als Response zum Infoserver gesendet.



Response über einen Hyperlink

Wenn eine Info zum Infoclient gesendet wird, dann ist es möglich einen Hyperlink in der Nachricht zu integrieren welcher bei Betätigung einen vordefinierten Response an den Infoserver sendet. Weitere Informationen zur Konfiguration eines Response im Hyperlink erhalten Sie im Kapitel Infomanagement.

Response von einem Dynamischen Channel

Dynamische Channels können einen Response zum Infoserver senden. Mögliche Anwendungsbeispiele sind hierfür Debugging und Monitoring. Weitere Informationen hierfür erhalten Sie im Kapitel Dynamische Channels.

Response mit einem IMAP4 Client

Damit ein IMAP4 Client einen Response senden kann, muss der Infoserver mit Port 825 als SMTP-Server im jeweiligen IMAP4-Konto gesetzt werden. Falls im Infoserver die SMTP-Authentifikation aktiviert ist (SMTPPasswordRequired=true), so ist die Angabe von Benutzername und Passwort erforderlich. Ist der Benutzer Mitglied einer im Infoserver registrierten Domäne, so muss diese im Benutzernamen in Win2000 Syntax mit angegeben werden **(Domäne\Benutzername)**. Das Passwort ist das Domänen-Passwort des Benutzers. Ist dies eingestellt, so muss der Benutzer nur noch auf die E-Mail antworten. Der Infoserver erkennt automatisch den eingehenden Response und dieser wird zu der Originalnachricht zugeteilt. Bei der Standardeinstellung darf eine IMAP4-Response 500 Zeichen enthalten. Diese Einstellung kann in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini mit dem Eintrag IMAP4MaxAnswerCount= geändert werden.

Hinweis zu SSL gesichertem SMTP

Ist im Infoserver der SMTP-Zugang SSL gesichert (SMTPUseSSL=true), so muss dies bei der Konfiguration im Konto berücksichtigt werden.

Response mit einem AirSync Client

Um einen Response zu einer Info von einem AirSync Client zu senden, müssen Sie auf die gewünschte Nachricht im Postfach antworten. Bitte beachten Sie, dass das Zeichenlimit für Responses von einem AirSync Client identisch mit dem eines IMAP4 Clients ist, d.h. der Eintrag Imap4MaxAnswerCount in der Infoserver.ini wird auch für AirSync Clients angewandt.

Response mit einem XMPP Client

Um einen Response von einem XMPP Client zu senden, muss die gewünschte Nachricht ausgewählt und auf diese geantwortet werden. Der Infoserver erkennt automatisch den eingehenden Response, dieser wird der Originalnachricht zugeordnet.

8. Virtualisierung & Terminalserver

8.1 Allgemein

Cordaware bestinformed kann einfach und zuverlässlich in unterschiedlichen Virtualisierungen eingesetzt werden.
In den folgenden Kapiteln finden Sie detaillierte Informationen, wie der Infoserver und Infoclient in einer virtualisierten Umgebung bereitgestellt werden kann, sowie Informationen zur Implementierung.

Varianten von Virtualisierungen

Grundsätzlich gibt es zwei unterschiedliche Arten von Virtualisierungen: **Desktop/Server Virtualisierung** und **Virtualisierung von Anwendungen**. Den Einsatz des **Infoservers** in einer virtuellen Umgebung wird nur für **Servervirtualisierung** empfohlen, der **Infoclient** hingegen kann in **jeder** Virtualisierung eingesetzt werden. Hierfür stehen die folgenden Themen für die Wege / Einstellungen zur Bereitstellung des Infoclients in einer virtualisierten Umgebung zur Verfügung.

Identifikation des Infoclients in virtualisierten Umgebungen

Zur Identifikation der Infoclients in einer virtualisierten Umgebung stehen die folgenden Einträge in der Verbindungsübersicht zur Verfügung:

RemoteSession	Dieser Eintrag zeigt an, ob der Infoclient in einer Remotesitzung gestartet wurde.
SessionClientName	Dieser Eintrag zeigt den Computernamen an, von welchem Computer die Remotesitzung gestartet wurde. Wenn der Infoclient nicht in einer Remotesitzung läuft, dann wird der lokale Computername angezeigt.
Passive	Dieser Eintrag zeigt an, ob der Infoclient im Passive Modus gestartet wurde.
TempActiveAllowed	Dieser Eintrag identifiziert, wenn der Infoclient für den TempActive Mode konfiguriert ist, sofern der Passive Modus aktiviert wurde.
TempActive	Dieser Eintrag zeigt an, ob der Infoclient aktuell im TempActive Modus läuft.

Benutzername	Computername	Passive	RemoteSession	SessionClientName	TempActive	TempActiveAllowed
	SBS-SERVER			SBS-SERVER		X
	CWSERVER11			CWSERVER11		X
michael.scharrer	CWSERVER11		X	CWLAPTOP24	X	X
michael.scharrer	CWLAPTOP24			CWLAPTOP24		
laptop21	CWSERVER11	X	X	CWLAPTOP21		X

Für weitere Informationen zum Passive Mode, lesen Sie bitte das Kapitel Virtualisierung von Anwendungen.

Herausforderungen für den Einsatz des Infoclient in virtualisierten Umgebungen

Die bekanntesten Herausforderungen sind das **Lizenzmanagement** und die Verwendung von **Dynamischen Channels** in einer Virtualisierung. Das **Lizenzmanagement** bezieht sich hier auf die Anzahl der Infoclient Instanzen & Lizenzen, die von einem Benutzer benötigt werden, wenn dieser eine Virtualisierung von einer Content Cloud (z. B. Citrix Published Application mit Loadbalancing in einer Serverfarm) verwendet. Normalerweise benötigt jede Benutzersitzung auf jedem Server eine Lizenz. Falls ein Benutzer mehrere Sitzungen auf unterschiedlichen Servern gestartet hat, dann benötigt der Benutzer eine Lizenz für jede Sitzung. Wenn Sie einen virtualisierten Desktop verwenden, dann benötigen Sie mehr Lizenzen als auf einem normalen Desktop-Computer. In den Kapiteln Desktop Virtualisierung und Virtualisierung von Anwendungen finden Sie Konfigurationseinstellungen, wie man effektiv die Anzahl der Lizenzen eines Benutzers bei gleichzeitiger Gewährleistung einer hohen Funktionalität verringern kann, speziell in Verbindung mit **Dynamischen Channels**.

Installationshinweise

Wenn Sie den Infoclient in einer virtualisierten Umgebung bereitstellen möchten, dann führen Sie die Installationsdatei **bestinformed.exe** aus und wählen Sie die Komponente **Infoclient** aus. Dies gilt für die Installation auf Servern die virtualisierte Anwendungen und Images für virtualisierte Desktops bereitstellen. Wenn die Installation abgeschlossen ist, dann wird der Infoclient in dieser Umgebung automatisch in jeder Benutzersitzung gestartet.

Konfigurationshinweise

Wir empfehlen Ihnen entweder den Zugriff auf die Schnellkonfiguration (ShowOnTaskbar=false) des Infoclients zu deaktivieren oder die Komponenten **Adresse** und **Port** explizit in der Schnellkonfiguration zu deaktivieren, wenn der Infoclient für virtualisierte Anwendung bereitgestellt wird. Alle Benutzer die zu diesem Server verbunden sind, verwenden die gleiche Infoclient.ini und jede Änderung die in der Schnellkonfiguration vorgenommen wird gilt für alle Benutzer auf diesem Server.

Infoclient auf dem Anmeldebildschirm

Aus Performance- und Sicherheitsgründen ist es ratsam, den Infoclient für den Anmeldebildschirm auf Terminalservern zu deaktivieren. Dies wird erreicht, indem in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini der Eintrag **UserdesktopOnly=true** gesetzt wird. Für den Fall, dass Sie explizit auch Infos an den Anmeldebildschirm schicken möchten, dann können Sie mehr zu diesem Thema hier lesen.

Statische Anzeige

Bei Bedarf können Sie das Infoband auch statisch am Benutzerdesktop anzeigen lassen. In diesem Fall "läuft" der Ticker nicht über den Bildschirm, sondern "springt" sofort über die gesamte Bildschirmbreite. Der optische Eindruck für den Benutzer ist der, dass das Laufband statisch "aufblinkt" und in bestimmten Intervallen seine Inhalte ändert.

Dadurch kann in speziell notwendigen Fällen die Netzwerklast Ihrer Terminalserver deutlich verringert werden.

Einstellungen

Zur statischen Anzeige des Laufbandes nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

1. Öffnen Sie die Konfigurationsdatei **Infoclient.ini** im Installationsverzeichnis des Infoservers.

2. Fügen Sie im Hauptteil unter **[General]** folgende Zeile ein:

ScrollAmount=0

Dieser Wert gibt den Pixelstep des Infobandes an, d.h. den Wert um den das Infoband in Pixel vorrückt.
Wert 0 implementiert die Bildschirmauflösung.

3. Ändern Sie den Wert für die Laufband Geschwindigkeit im Infoclient.ini File auf

Speed=10000

Dieser Wert gibt das Refreshintervall in Millisekunden an. Der Wert 10000 bedeutet also eine Aktualisierungsrate von 10 Sekunden. Der Effekt ist nun, dass das Infoband alle 10 Sekunden um die Bildschirmauflösung verschoben wird, also praktisch statisch ist.

8.2 Desktop Virtualisierung

Wird eine Desktop-Virtualisierung (VDI) angewandt, so läuft der virtualisierte Desktop lokal auf einem Server und jede Benutzersitzung ist eine Remotesitzung. Hierbei ist aber immer eine lokale Benutzersitzung im virtualisierten Desktop vorhanden, somit werden zwei Lizenzen benötigt, wenn sich ein Benutzer remote zum virtualisierten Desktop verbindet. Um den Lizenzverbrauch in einer VDI zu reduzieren, stehen die folgenden zwei Optionen in der Infoclient.ini zur Verfügung:

Infoclient nur bei Remotesitzung starten

Wird die Option StartInfoclientOnRemoteSessionOnly=true in der Infoclient.ini gesetzt, so wird kein Infoclient bei einer lokalen Sitzung gestartet. Eine Infoclient-Instanz wird nur in Remotesitzungen gestartet.

Passive Modus für lokale Sitzungen

Wird die Option PassiveModeOnLocalSession=true in der Infoclient.ini gesetzt, so wird der Infoclient in jeder lokalen Sitzung im Passive Modus gestartet. Diese Option funktioniert nur dann, wenn **StartInfoclientOnRemoteSessionOnly=false** gesetzt wurde. Andernfalls ist der Infoclient in einer lokalen Sitzung deaktiviert. Befindet sich der Infoclient im Passive Modus, dann kann sich dieser zum Infoserver verbinden und Infos empfangen, aber die Infos werden nicht angezeigt. Ein Infoclient im Passive Modus benötigt vom Infoserver keine Lizenz. Im Passive Modus wird Forwarding für Dynamische Channels unterstützt.

8.3 Virtualisierung von Anwendungen

Virtualisierte Anwendungen haben die folgenden Eigenschaften:

- Anwendungsfenster und Steuerelemente werden projiziert
- keine Desktopumgebung
- Verbindung/Sitzung werden von einem spezifischen Agent gehandhabt
- Load Balancing auf einer Server Farm/Cloud

Diese Eigenschaften müssen beachten werden, wenn der Infoclient für eine solche Umgebung konfiguriert wird. Im Folgenden finden Sie einige Informationen, wie der Infoclient für diese Umgebung konfiguriert werden kann.

Initialisierung von Sitzungen: keine Windows Shell bei virtualisierten Anwendungen

Einige Virtualisierungs Frameworks stellen Ihre eigene Shell zur Verfügung und nicht die standardmäßige Windows Shell, deshalb ist es notwendig den Eintrag **NoDefaultShell=true** in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini des Infoclient´s zu setzen. Während der Initialisierung der Sitzung übermittelt die Anwendung **Program.exe** die Benutzerdaten aus der virtualisierten Anwendungssitzung zum Infoclient. Diese Option muss z. B. bei Verwendung von Citrix als Virtualisierungs Framework (virtueller Desktop und Anwendungen) aktiviert werden.

Keine Darstellung des Laufbandes als Taskbar bei Published Applications

Wenn Sie eine Published Application auf dem Terminalserver starten, dann startet sich der Infoclient automatisch mit. Das Laufband des Infoclients kann in diesem Fall nicht als Taskleiste angezeigt werden, da nur das Anwendungsfenster auf dem Client angezeigt wird. In diesem Fall muss die Anzeige des Laufbands als Taskleiste deaktiviert werden. Dies erfolgt durch das Setzen des Eintrages **Taskbar=false** im Inifile des Infoclients.

Lizenzmanagement in Load Balancing / Cloud Umgebungen

Wird eine Anwendungsvirtualisierung mit Load Balancing in einer Serverfarm/Cloud verwendet, so hat ein Benutzer unterschiedliche Anwendungssitzungen auf mehreren Servern, weil für jede individuelle Sitzung der Infoclient gestartet wird. Damit ein Benutzer nicht mehr als eine Lizenz benötigt, stehen die nachfolgenden Methoden zur Verfügung: Einmalige Bereitstellung des Infoclients pro Benutzer und Infoclients im Passive Modus bereitstellen

Methode 1: Einmalige Bereitstellung des Infoclients pro Benutzer

Mit dieser Methode wird nur eine Infoclient-Instanz pro Benutzer vom Infoserver bereitgestellt. Das bedeutet, dass ein Benutzer einen aktiven Infoclient in einer virtualisierten Anwendungssitzung hat und jede zusätzliche Infoclient-Instanz vom Server gestoppt wird. Jeder Benutzer benötigt somit nur eine Lizenz. Diese Methode kann angewendet werden, wenn die Einträge **NotAllowedDuplicateUserlist** und **NotAllowedDuplicateComputerlist** in der Infoserver.ini gesetzt werden. Diese Methode sollte nur dann eingestellt werden, wenn man Dynamische Channels nicht verwenden möchte.

NotAllowedDuplicateUserList=Username (Computername | Address | Domain)

Mittels Kombination aus einem oder mehreren Stichwörtern können Sie eine Regel erstellen, welche es Ihnen erlaubt die mehrfache Ausführung von Terminalserver-Instanzen des Infoclients pro Benutzer bzw. Keyword-Kombination zu unterbinden. Werden zwei oder mehr Stichwörter angegeben, so sind diese logisch mit UND verknüpft. Folgende Stichwörter

können verwendet werden: **Username**, **Computername**, **Address** (IP-Adresse des Terminalservers) und **Domain**. Die Einstellung in **NotAllowedDuplicateUserList** wird auch dann angewendet, wenn ein Benutzer bereits auf einem Fatclient eine Infoclient-Instanz geöffnet hat, sprich öffnet dieser Benutzer eine Terminalserver-Sitzung, so wird der Infoclient auf dem Terminalserver gestoppt. Ist ein Benutzer jedoch an mehreren Fatclients angemeldet, dann werden die Infoclients dort grundsätzlich nicht gestoppt. Die Ausnahme hierzu ist Windows Vista und Windows 7, welches wie ein Terminalserver jedem Benutzer eine isolierte Umgebung zur Verfügung stellt. Ist also ein Benutzer gleichzeitig an mehreren Fatclients angemeldet, dann wird die in **NotAllowedDuplicateUserList** definierte Regel ebenfalls auf allen Windows Vista / Windows 7 Rechnern angewendet. Die Anwendung dieser Regel für die betroffenen Rechner kann deaktiviert werden, wenn in der Infoclient.ini der entsprechenden Infoclients der Eintrag IAmFatClient=true gesetzt ist.

Beispiel:

NotAllowedDuplicateUserList=Username,Domain -> Für jede eindeutige Kombination aus Benutzer und Domäne wird vom Infoserver nur eine Terminalserver-Instanz des Infoclients zugelassen, jede weitere wird vom Infoserver beendet.

NotAllowedDuplicateComputerList=DOMAIN\servername Hier können Sie eine kommagetrennte Liste von Computern, für welche die Konfiguration NotAllowedDuplicateUserList exklusiv angewendet wird, definieren. Computer müssen mit vorangestellter Domäne definiert werden, z.B. CORDAWARE\wts_srv_arp32, CORDAWARE\wts_srv_arp64.

Automatische Reaktivierung einer beendeten Infoclient-Instanz

Ist eine **NotAllowedDuplicateUserList**-Regel aktiv und sollte ein Benutzer die Anwendungs-Sitzung, in welcher der Infoclient läuft, beendet haben, dann wird nicht automatisch eine neue Infoclient-Instanz in einer anderen Sitzung gestartet. Eine neue Infoclient-Instanz wird nur dann gestartet, wenn eine Kopie der Infoclient.exe unter dem Namen **ScanInfoclient.exe** im Installationsverzeichnis abgelegt wird. **Achtung**: Die **ScanInfoclient.exe** schreibt immer ihre Aktivitäten in die Debug-Logdatei des Infoclients. Sollte dies nicht gewünscht sein, so kann dieser Prozess durch anlegen einer Datei mit dem Name **nodebug.txt** im Installationsverzeichnis unterbunden werden.

Methode 2: Infoclients im Passive Modus bereitstellen

Ein Infoclient im **Passive Modus** verbindet sich zum Infoserver mit den Benutzerdaten aus der Sitzung und kann somit Nachrichten empfangen. Die Nachrichten werden aber nicht angezeigt und Infoclients im Passive Modus benötigen keine Lizenz. Der Vorteil des Passive Modus besteht darin, dass der Infoclient die Dynamischen Channels ausführen kann und Nachrichten eines Dynamischen Channels zu einem eingestellten Empfänger / Gruppe weiterleiten kann. Optional kann der Infoclient im Passive Modus temporär aktiv werden (**TempActive**), d.h. der Infoclient zeigt jede Nachricht an. Die Handhabung von **Passive** und **TempActive** kann auf dem Server aktiviert werden, also das gleiche wie **NotAllowedDuplicateUserList,** aber **ohne** Beendung einer Infoclient Instanz.

Infoclient Einstellungen für den Passive Modus

Passive=false/true (default: false)

Mit dem Eintrag **Passive** in der Infoclient.ini, können Sie allgemein den Passive Modus für ALLE Infoclient-Instanzen auf dem jeweiligen Host aktivieren.

PassiveOnPublishedApplicationOnly=false/true (default: false)

Mit dem Eintrag **PassiveOnPublishedApplicationOnly** kann der Passive Modus nur für virtualisierte Anwendungssitzungen aktiviert werden. Diese Option kann nur dann verwendet werden, wenn der Passive Modus aktiviert wurde (Passive=true).

TempActiveAllowed=true/false (default: true)

Mit dem Eintrag **TempActiveAllowed** kann man einstellen, dass ein Infoclient vom Infoserver tempactive gesetzt werden kann, wenn am Infoserver die Verwaltung des Passive Modus aktiviert wurde.

Infoserver Einstellungen für den Passive Modus

HandlePassive=true/false (default: false)

Mit dem Eintrag **HandlePassive** können Sie den Infoserver zur Verwaltung zwischen dem Passive und TempActive Modus für Infoclients im Passive Modus (Passive / PassiveOnPublishedApplicationOnly) einstellen. Der Eintrag (HandlePassive=true) ist standardmäßig nicht aktiv. Ist **HandlePassive** aktiv, so identifiziert der Infoserver alle Infoclients in einer **virtualisierten Umgebung** (virtualisierte Desktops und Anwendungen), die mit den identischen Initialien von einem Remotehost initiierten wurden. Der Infoserver verwendet hierzu die Einträge **Domäne, Benutzername** und **SessionClientName** aus der Verbindungsübersicht. Danach überprüft der Infoserver, welche Infoclients im Passive Modus in einer **RemoteSession** gestartet wurden und ob diese **TempActive** (TempActiveAllowed=true) werden. Läuft auf dem Host der gestarteten Remotesitzung kein lokaler Infoclient, dann wird der erste Infoclient des Benutzers zu dem die Sitzungsdaten übertragen werden (Domain + Username + SessionClientName + RemoteSession +TempActiveAllowed) in den TempActive Modus gesetzt.

HandlePassiveClientOnly=true/false (default: false)

Diese Einstellung setzt voraus, dass HandlePassive aktiviert ist. Wenn Sie HandlePassiveClientOnly=true setzen, werden für den Passive-Modus der Infoclients nur Computername und SessionClientName verwendet. Die Domäne und der Benutzername werden dabei nicht beachtet.

HandlePassiveWithUserDomain=false/true (default: false)

Die Option **HandlePassiveWithUserDomain** kann verwendet werden, wenn die Verbindungsdaten des Infoclients keinen **SessionClientName** übermitteln, wie z. B. bei Citrix Published Applications vom Citrix Web Interface. Wenn **HandlePassiveWithUserDomain** aktiviert wurde, dann wird nur die **Domain** und der **Username** und nicht der **SessionClientName** verwendet.

Beispiele für den Passive Modus

Passive	PassiveOnPublishedApplicationOnly	TempActiveAllowed	HandlePassive	Ergebnis
false	**false**	**true**	**true**	Standardeinstellungen. **Kein** Infoclient ist im Passive Modus.
true	**false**	**true**	**true**	**Alle** Infoclients sind im Passive Modus. Das Verhalten von TempActive wird vom Infoserver kontrolliert.
true	**true**	**true**	**true**	Nur Infoclients in virtuellen Anwendungssitzungen sind im Passive Modus. Das Verhalten von TempActive wird vom Infoserver kontrolliert.
true	**true**	**false**	**true**	Nur Infoclients in virtuellen Anwendungssitzungen sind im Passive Modus. Das Verhalten von TempActive ist inaktiv, weil TempActive für die Infoclients nicht aktiviert wurde.
true	**true**	**true**	**false**	Nur Infoclients in virtuellen Anwendungssitzungen sind im Passive Modus. Das Verhalten von TempActive ist deaktiviert.

8.3.1 Spezielle Hinweise für Citrix

Bitte beachten Sie folgende Hinweise bei der Verwendung von **bestinformed** in Verbindung mit **Citrix**:

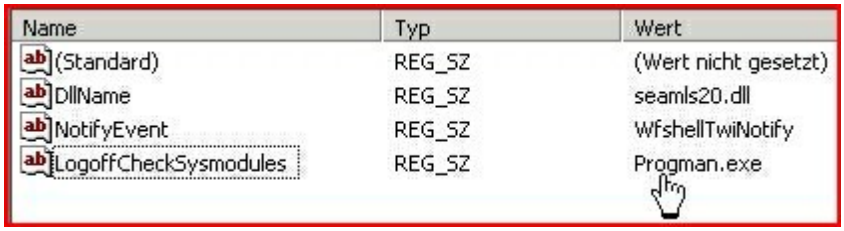
Probleme mit nicht beendeten Sessions

In manchen Citrix-Umgebungen tritt das Phänomen auf, dass trotz geschlossener Anwendung die Benutzersitzung mitsamt Infoclient weiterhin aktiv ist. Dies ist ein bekanntes Problem unter Citrix und ist darauf zurückzuführen, dass Citrix nicht automatisch alle Hintergrundprozesse beendet, die beim Starten einer Sitzung initiiert wurden. Tritt dieses Problem auf, dann kann durch einen Registry-Eintrag der Infoclient, respektive der Prozess **Progman.exe** (initiiert den Infoclient in einer Citrix-Sitzung) in die Liste der bekannten Hintergrundprozesse aufgenommen werden, so dass beim Beenden einer Sitzung auch dieser Prozess automatisch beendet wird.

Um die Anwendung Progman.exe in die Liste der automatisch zu beendenden Programme zu übernehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie Registry-Editor und suchen Sie den Schlüssel **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Citrix\wfshell\TWI**

2. Öffnen Sie den Eintrag **LogoffCheckSysModules** (Typ: REG_SZ) und fügen Sie dem Wert (Liste der automatisch zu beendenden Prozesse) die Anwendung **Progman.exe** hinzu.



Achtung: Bei unsachgemäßer Bearbeitung der Registry können Sie schwerwiegende Fehler verursachen! Bitte gehen Sie sorgfältig und gewissenhaft vor, wenn Sie Änderungen an der Registry vornehmen. Es empfiehlt sich, vor der Bearbeitung der Registry ein Backup selbiger anzulegen.

Mehr Informationen zu diesem Thema können Sie im Support-Bereich von Citrix finden: http://support.citrix.com Artikel: **CTX891671**

Hinweis zu Citrix 32bit Clients mit Infoclient auf 64bit Betriebssystemen

Auf einem 64bit Betriebssystem wird der Infoclient im 64bit Modus installiert. Dies hat zur Folge, dass die Initialisierung des Infoclients in den 64bit Node der Registry geschrieben wird:

Infoclient.ini:

NoDefaultShell=True (Initialisierung des Infoclients für Citrix-Sessions mit **Progman.exe**)

Registry:

HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon -> Userinit[REG_SZ]=userinit,C:\Program Files (x86) \Cordaware\Infoband\Progman.exe,

Da aber der 32bit Citrix Client seine Initialisierungsroutine aus dem 32bit Node (Standard-Node) der Registry bezieht, wird der Infoclient nicht korrekt mittels Progman.exe initialisiert, weil hier der entsprechende Eintrag im Wert fehlt:

Registry:

HKLM\SOFTWARE\\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon -> Userinit [REG_SZ]=C:\WINDOWS\system32\userinit.exe,

Dies kann nun dazu führen, dass in der Verbindungsübersicht die Infoclients der Citrix-Sitzungen ohne Benutzer angezeigt werden. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie im 32bit Node der Registry den Aufruf der **Progman.exe** zur Initialisierung des Infoclients hinzufügen:

Registry:

HKLM\SOFTWARE\\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon -> Userinit [REG_SZ]=C:\WINDOWS\system32\userinit.exe,C:\Program Files (x86) \Cordaware\Infoband\Progman.exe

© Cordaware GmbH Informationslogistik

8.4 Forwarding

Mit der Funktion **Forwarding** kann ein Infoclient eine Info von einem Dynamischen Channel an einen anderen Empfänger weiterleiten. Empfängt der Infoclient einen Dynamischen Channel und initiiert dieser die Anzeige einer Nachricht, so wird nur die Nachricht weitergeleitet. Der Dynamische Channel wird nicht weitergeleitet.

Das hauptsächliche Einsatzgebiet für diese Funktion sind Infoclients auf Terminalservern. Wird diese Funktion verwendet, so wird die Info auf dem Infoclient des Terminalservers angezeigt und kann somit zur Anzeige auf eine normale Arbeitsstation weitergeleitet werden. Zusätzlich kann der Infoclient auf dem Terminalserver in einen Passiv-Modus gesetzt werden, d.h. die Infos werden dort nicht anzeigt. Ist die Funktion Forwarding aktiviert, so wird nur die Info des Dynamischen Channels weitergeleitet.

Damit eine Info weitergeleitet wird, muss der hierfür spezifische Eintrag **ForwardingInfosTo=** in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini gesetzt werden. Es gibt zwei verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten für die Empfänger einer weitergeleiteten Info:

1. **Weiterleiten an einen Quickuser**: ForwardingInfosTo= Benutzer;Computer;IP-Adresse

2. **Zu einer Gruppe weiterleiten**: ForwardingInfosTo=Gruppenname

Weiterleiten von Infos an einen Quickuser

Ist die Weiterleitung an einen Quickuser adressiert, so wird die Info an jeden Infoclient umgeleitet, der mit der Quickuser-Definition übereinstimmt.
In der Quickuser-Syntax lassen sich die folgenden Wildcards verwendet:

sessionusername: Diese Wildcard ersetzt den Namen des Benutzers auf dem Remotecomputer, der die Sitzung auf dem Terminalserver gestartet hat. In den meisten Fällen ist das der Benutzername für die Anmeldung am Remotecomputer.

sessioncomputername: Diese Wildcard ersetzt den Computernamen des PC, auf dem die Remotesitzung gestartet wurde.

username: Diese Wildcard ersetzt den Namen des Benutzers in der Sitzung. Benutzername in der Sitzung und Benutzername auf dem Remotecomputer können voneinander abweichen.

computername: Der lokale Computername, auf dem die Sitzung läuft, dies ist der Computername des Terminalservers.

Die Wildcards * und ? können hier auch verwendet werden.

Beispiel:

ForwardingInfosTo=sessionusername;sessioncomputername;*

Dieser Eintrag definiert die Benutzer, die auf dem Remotehost angemeldet sind und die Remote-Sitzung gestartet haben. Der Infoclient in der Remote-Sitzung leitet die Infos zu dem Quickusern weiter, der mit dem Remote-Benutzer und Hostnamen übereinstimmen. Es folgt daraus, dass jeder Infoclient auf dem Terminalserver die Info an den Infoclient des Desktop-Computers weiterleitet.

Infos zu einer Gruppe weiterleiten

Es können nur Infoservergruppen mit dem Gruppen-Typ **Forwarding** verwendet werden. Jeder Infoclient, der einen Dynamischen Channel empfängt, leitet die Info zu der angegebenen Gruppe weiter.

Beispiel:

ForwardingInfosTo=GruppeABC

Jeder Infoclient, der einen Dynamischen Channel empfängt, leitet die Info zu der eingetragenen Empfängergruppe weiter. Die Empfänger erhalten nun die Info des Infoclients, auf dem der Dynamische Channel ausgeführt wurde.

Infoclient im Passiv-Modus

Der Passiv-Modus kann durch setzen des Eintrages Passive=true in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini aktiviert werden. Ist der Passiv-Modus aktiviert, so werden keine Infos vom Infoclient angezeigt. Es werden nur Infos von einem Dynamischen Channel weitergeleitet. Ein Infoclient im Passiv-Modus benötigt keine CAL (Client-Access-Licence).

Zusätzliche Wildcards im Infotext

Für Nachrichten, die an einen Infoclient einer Remotesitzung gesendet werden, können folgende Wildcards im Infotext verwendet werden:

%sessionusername% - Name des Benutzers, der die Remotesitzung gestartet hat.

%sessioncomputername% - Name des Computers, von dem die Remotesitzung gestartet wurde.

%sessionaddress% - IP-Adresse des Computers, von dem die Remotesitzung gestartet wurde.

%sessionapplicationname% - Name des Programmes in der gestarteten Sitzung (funktioniert nur mit PublishedApplication)

%sessioninitialprogram% - Kommandozeile der initiierten Anwendung in der Sitzung (funktioniert nur mit PublishedApplication)

8.5 Ausschluss von Empfängergruppen

In manchen Fällen kann es gewünscht sein, dass nur bestimmten Benutzern von Terminalservices ein Infoclient in der Sitzung gestartet wird. Hierfür steht in der Infoserver.ini der Eintrag **TSHaltGroup=** zur Verfügung. Weisen Sie diesem Eintrag eine Gruppe zu. Für Benutzer dieser Gruppe wird kein Infoclient gestartet.

Black- & Whitelisting von TSHaltGroup

Die Funktionalität der **TSHaltGroup** führt immer ein Blacklisting durch, da die Syntax einer Gruppe in der Regel darauf hinauszielt, ein Mitglied durch ein positives Ergebnis zu definieren.

Beispiel für Blacklisting:

```
program Scriptfilter;
var
 A: Boolean;
begin
 A:= (User <> '') and (MemberOFNTGroup(User,'Buchhaltung'));
 SetResult(A);
end.
```

Wurde z.B. die AD-Gruppe **Buchhaltung** über den Gruppenmanager im Infoserver übernommen, so wurde der Scriptfilter so erstellt, dass nur Benutzer, bei denen das Merkmal "Ist Mitglied von AD Gruppe Buchhaltung" wahr ist, in der Gruppe enthalten sind.

Würde diese Gruppe nun in **TSHaltGroup** eingetragen sein, so hätten die Mitglieder dieser AD-Gruppe keinen Infoclient in ihren Terminalsitzungen. Dies kann durchaus gewünscht sein, wenn z.B. die Anforderung vorsieht, dass tatsächlich nur ein kleiner Teil der Terminalservices-Benutzer ohne Infoband bleiben sollen.

In Fällen, in denen genau das Gegenteil der Fall ist, also dass nur ein kleiner Teil der Terminalservices-Benutzer mit einem Infoclient versorgt werden sollen, muss das sogenannte Whitelisting verwendet werden. Dies kann erreicht werden, indem die Logik der Gruppendefinition negiert wird.

Beispiel für Whitelisting:

```
program Scriptfilter;
var
 A: Boolean;
begin
 A:= (User <> '') and (NOT MemberOFNTGroup(User,'Buchhaltung'));
 SetResult(A);
end.
```

In diesem Scriptfilter wird die Zugehörigkeit zur Infoserver-Gruppe dadurch definiert, dass der Benutzer eben nicht Mitglied der AD-Gruppe Buchhaltung ist: "Ist nicht Mitglied von AD Gruppe Buchhaltung". Ist also, wie in diesem Beispiel, **TSHaltGroup=Buchhaltung** eingestellt, dann wird nur bei Benutzern der AD-Gruppe **Buchhaltung** der Infoclient in einer Terminalsitzung gestartet.

Bezugnahme auf Computer / Hinweise für Windows Vista

Da Windows Vista vom Prinzip her wie ein Terminal-Server operiert, tritt bei Verwendung von TSHaltGroup der Effekt auf, dass die Mitglieder dieser Gruppe auch unter Vista keinen Infoclient zur Verfügung haben. Dies kann man umgehen, indem man in der Gruppendefinition den Computer einbezieht.

Beispiel zur Festlegung für einen bestimmten Computer:

```
program Scriptfilter;
var
 A,B: Boolean;
begin
 A:= NOT MemberOFNTGroup(User,'Domänen-Admins');
 B:= Computer = 'Ctx_Srv_20A';
 A:= A AND B;
 SetResult(A);
end.
```

In diesem Scriptfilter ist definiert, dass diejenigen Benutzer Mitglieder der Gruppe sind, die nicht Mitglieder der AD-Gruppe **Domänen-Admins** sind. Zudem ist festgelegt, dass die Benutzer auch nur dann Mitglieder sind, wenn Sie eine Benutzer-Session auf dem Computer **Ctx_Srv_20A** offen haben. Bei diesen Benutzern wird somit, bei entsprechendem TSHaltGroup Eintrag, nur auf dem Rechner Ctx_Srv_20A kein Infoclient gestartet, auf allen anderen Rechnern steht der Infoclient wie gewohnt zur Verfügung.

Beispiel zur Festlegung für eine Computergruppe

Im Scriptfilter kann man sich nicht nur auf einen Computer festlegen, es können auch Computergruppen angegeben werden, wahlweise aus dem AD oder aber auch eine selbstdefinierte Infoservergruppe.

```
program Scriptfilter;
var
 A,B: Boolean;
begin
 A:= NOT MemberOFNTGroup(User,'CAD-User');
 B:= MemberOFNTComputerGroup(Computer,'WTS_CAD_Servers');
 A:= A AND B;
 SetResult(A);
end.
```

In diesem Beispiel steht nur den Benutzern der AD-Gruppe **CAD-Users** auf allen Computern der AD-Computergruppe **WTS_CAD_Servers** der Infoclient zur Verfügung, alle anderen Benutzer erhalten auf diesen Computern keinen Infoclient.

9. IT-Sicherheit, Datenschutz, Audit

9.1 IP-Ports

Verwendete Ports

Folgende TCP/IP-Ports werden vom Infoserver standardmäßig verwendet:

Port	Anwendung
800	Port für die Kommunikation mit den Infoclients
801	Web-Administration über HTTP/HTTPS
802	Web-Interface des Umfragemoduls
808	Berichtsgenerator
821	FTP-Port des Infoserver
822	Port für XMPP / Jabber Clientverbindungen
825	SMTP-Port des Infoservers für die Schnittstelle MailToInfo
843	Port für IMAP4 Clientverbindungen
16000	Datenbank

Alle Ports können geändert werden. Bitte beachten Sie, dass die Aktivierung / Deaktivierung einer SSL-gesicherten Verbindung niemals die Einstellungen an den Ports verändert.

Hinweise für IP-Filter / Firewall

Wird auf dem Infoserver ein IP-Filter / Firewall eingesetzt, so muss der Port 800 für alle eingehenden Verbindungen freigegeben sein. Gleiches gilt auch für den Port 802, wenn das Umfragemodul im Einsatz ist. Die Ports 801 und 808 können im IP-Filter so konfiguriert werden, dass ein Zugriff nur von Arbeitsplätzen gestattet ist, von denen aus die Administration des Infoservers betrieben werden soll. Der Port 16000 muss zum Einen für den Zugriff vom Localhost aus freigegeben werden, zum Anderen muss die Freigabe auch für die Client-Infoserver im Servergrid freigegeben werden. Soll über ODBC auf die Datenbank von fremden Rechnern aus zugegriffen werden, so müssen diese Verbindungen zu Port 16000 ebenfalls freigegeben werden.

Port	IP-Filter / Freigabe	Anwendung
800	Alle IP-Adressen	Infoclient.exe, Internet Explorer für Zugriff auf Web-Administration
801	Alle IP-Adressen oder nur Admin-Workstations	Internet Explorer
802	Alle IP-Adressen	Internet Explorer
808	Server/Workstations die den Berichtsgenerator nutzen sollen	Internet Explorer, biReporter.exe
821	Ausgewählte IP-Adressen der Workstations auf denen FTP-To-Info genutzt werden soll	Eingehende FTP-Verbindungen
822	Alle IP-Adressen	XMPP/Jabber Clientverbindungen
825	Server/Workstations auf denen MailToInfo genutzt werden soll	Alle Anwendungen, die MailToInfo nutzen sollen
843	Alle IP-Adressen	IMAP4 Clientverbindungen
16000	Localhost, Computer im Servergrid, Workstations mit ODBC-Zugriff auf Infoserver-Datenbank	Infoserver.exe, ODBC-Anwendungen

9.2 Verschlüsselung & Passwortschutz

Verschlüsselung - Allgemeine Informationen

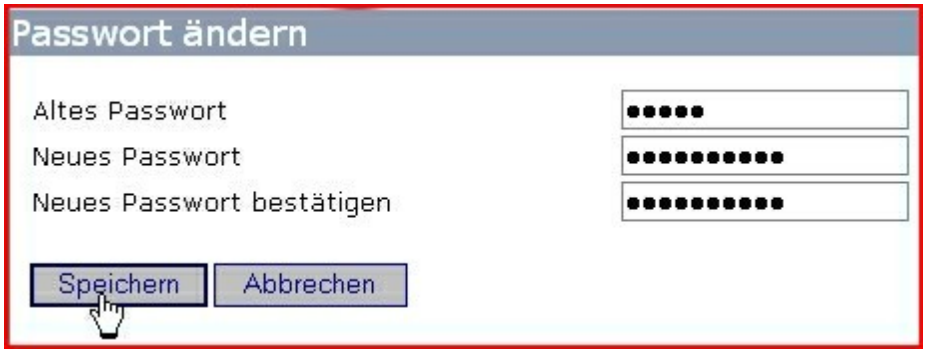
Der Infoserver kann zeitgemäße Verschlüsselungsverfahren für Passwörter und TCP-Kommunikation (SSL) anwenden. In der Standardkonfiguration ist lediglich die Verschlüsselung von Passwörter aktiviert, d.h. Passwörter in der Infoserver.ini und in der Datenbank werden verschlüsselt gespeichert. Eine Verschlüsselung der Login-Daten bei der Anmeldung im Administrationsbereich findet ebenfalls statt. Das Standard-Verschlüsselungsverfahren basiert auf dem **RIJ**-Algorithmus (Rijndael/AES, symmetrische Verschlüsselung) mit einer festen Schlüssellänge von 128 bit.

Des Weiteren kann eine verschlüsselte Kommunikation (SSL) für HTTP (Infoclient Verbindungen und Administrations-Webseite), sowie für XMPP/Jabber und IMAP4 aktiviert werden. Für SSL stehen verschiedene Zertifizierungsarten zur Verfügung. Der Infoserver kann entweder ein selbst-signiertes Zertifikat oder ein Zertifikat, das von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde, verwenden. Weitere Informationen zur Verwendung von Zertifikaten erhalten Sie im Kapitel Zertifikate.

Passwort-Sicherheit

Alle vom Infoserver verwendeten Admin- und Domänenpasswörter werden mittels **RIJ** (Rijndael/AES) verschlüsselt gespeichert. Poweruser müssen ihr Domänen-Passwort verwenden, um sich am Infoserver anzumelden. Diese Passwörter werden vom Infoserver jedoch nicht gespeichert, es wird eine Vergleich-Abfrage an die Domäne gesendet und lässt ein Login nur bei einem empfangenem „OK" zu. Anmeldedaten aus dem Login im Administrationsbereich werden vor dem Senden verschlüsselt. Falls eine asymmetrische Verschlüsselung von Passwörten gewünscht ist, so kann durch setzen des Eintrags UseRSAPassword=true auf den RSA Algorithmus gewechselt werden. Die Schlüssel-Länge für **RSA** kann in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini geändert werden.

Die Admin Passwörter (Login & MailToInfo) sowie das Passwort für den Zugriff auf die Native Domäne des Infoservers werden verschlüsselt in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini gespeichert. Diese Passwörter können nur im Administrationsbereich des Infoservers geändert werden. Klicken Sie hierzu in der Navigation auf den Menüpunkt **Extras->Passwort**. Wurde das Admin Passwort geändert, so ist ein erneuter Login erforderlich.



Für den Fall, dass das Admin Passwort unbekannt ist, können Sie es in der Konfigurationsdatei des Infoservers zurücksetzen, indem Sie den verschlüsselten Wert des Admin-Passworts löschen und anschließend den Infoserver neu starten. **Achtung**: Das Zurücksetzen des Admin Passworts ist nur jenen Benutzern möglich, die auch Schreibrechte für die Infoserver.ini besitzen.

Passwörter der Domänenverwaltung werden verschlüsselt in der Datenbank gespeichert und sind nur vom Infoserver zu entschlüsseln. Diese Passwörter sollten nur über den Administrationsbereich des Infoservers geändert werden. **Achtung**: Eine Änderung eines Passworts durch Manipulation der Datenbank geschieht in Ihrer eigenen Verantwortung!

Passwörter sind somit einmal in der Infoserver.ini gespeichert (Admin) und in der Tabelle "Domains" der Domänenverwaltung in der Datenbank. Die Benutzer-Passwort Kombinationen der Domänenverwaltung können z.B. individuell für Cordaware bestinformed erstellte Benutzerkonten im AD sein und müssen somit keine "produktiven Benutzer" sein.

9.3 SSL / HTTPS

Ab bestinformed Version 5 kann die TCP-Verbindung zwischen Infoserver und Infoclient durch SSL gesichert werden. In der Standardkonfiguration ist SSL für die Kommunikation zwischen dem Infoserver und den IMAP4 / XMPP Clients aktiviert. Für die Administrations-Webseite und für die Infoclient Verbindungen (HTTP) kann eine SSL-Verbindung zusätzlich aktiviert werden. Der Infoclient kann so konfiguriert werden, dass dieser nur eine SSL gesicherte Verbindung zum Infoserver verwendet. Wird dies nicht explizit eingestellt, dann prüft der Infoclient automatisch, ob SSL im Infoserver wurde.

Aktivieren der SSL gesicherten HTTP-Verbindung auf dem Infoserver

Zum Aktivieren der SSL gesicherten HTTP (**HTTPS**) Verbindung auf dem Infoserver, muss in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini der Eintrag **WebUseHTTPS=true** gesetzt werden. Ist **HTTPS** im Infoserver aktiviert, dann ist der Zugriff auf die Administrations-Webseite über SSL gesichert. Weitere Informationen zur Einrichtung des Zertifikates für **SSL** finden Sie im Kapitel Zertifikate in der Infoserver Konfiguration.

Aktivieren der SSL gesicherten HTTP-Verbindung auf dem Infoclient

In der Infoserver-Konfiguration können für jeden Client-Typ die SSL-gesicherten Verbindungen gesetzt werden. Für IMAP4-Clients und XMPP-Clients ist in der Standardkonfiguration SSL immer aktiviert. Für Infoclients ist SSL in der Standardeinstellung jedoch deaktiviert. Wenn man auch für Infoclients SSL aktiviert, ohne an den Infoclients selbst die Einstellungen zu ändern, so erkennen Infoclients automatisch die geschützte Verbindung.

Für das explizite Aktivieren der SSL gesicherten Verbindung zum Infoserver, muss in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini der Eintrag **UseSSL=true** gesetzt werden.
Ist der Infoclient nicht explizit für HTTPS konfiguriert, dann versucht der Infoclient, automatisch die Art der Verbindung zum Infoserver zu erkennen und zu verbinden. In diesem Fall versucht der Infoclient zuerst einen Verbindungsaufbau ohne SSL. Schlägt dieser fehl, so wird versucht, eine Verbindung mit SSL herzustellen. Kann der Infoclient keine Verbindung zum Infoserver herstellen, dann wird der Verbindungsaufbau solange wiederholt, bis eine Verbindung zum Infoserver hergestellt werden kann.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass auf dem Infoserver SSL-geschützte Infoclient-Verbindungen aktiviert sein müssen, sobald auf den Infoclients nur **UseSSL** erlaubt ist. Ist dies nicht der Fall bzw. wenn auf dem Infoserver SSL deaktiviert ist, und gleichzeitig die Infoclients explizit SSL benutzen, wird der Verbindungsaufbau zwischen Infoclients und Infoserver stets fehlschlagen.

Wenn der Eintrag Serverlist in der Infoclient.ini gesetzt wurde, dann versucht der Infoclient ebenso eine Verbindung zu den aufgelisteten Infoserver-Adressen herzustellen, wobei hier auch zwischen ungesicherter und gesicherter Verbindung zu jedem Infoserver gewechselt wird.

Hinweis zu SSL gesicherten LDAP-Verbindungen

Für den Zugriff auf einen LDAP-Verzeichnisdienst über eine SSL-gesicherte Verbindung akzeptiert der Infoserver nicht das LDAP-Serverzertifikat, wenn der Aussteller des Zertifikates gegenüber dem Infoserver, bzw. gegenüber dem Computer mit installiertem Infoserver, unbekannt ist. Dies kann daran liegen, dass der Aussteller des SSL Zertifikates das System ist, in dem die LDAP-Dienste (z. B. Novell eDirectory) ausgeführt werden. In diesem Fall ist es notwendig, das Root-Zertifikat des LDAP-Servers auf dem Computer des Infoservers in die vertrauenswürdigen Stammzertifizierungsstellen zu importieren. Das Root-Zertifikat der Zertifizierungsstelle kann im Zertifikate Snap-In der Microsoft Management Konsole (MMC) installiert werden.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

9.4 Datensicherheit und Datenschutz

Datensicherheit

Durch die Autobackup Funktion kann eine regelmäßige Datensicherung durchgeführt werden. Das Autobackup legt zum definierten Zeitpunkt eine vollständige Kopie der Infoserver Datenbank an. Diese kann zur Wiederherstellung nach einem schwerwiegenden Fehler (z.B. Hardware-Fehler) oder bei Neuinstallation auf einem neuen System verwendet werden.

Der Infoserver erstellt alle Seiten in der Web-Administration dynamisch, eine Manipulation von HTML-Quelldateien ist nicht möglich.

Datenschutz

Grundsätzlich werden **alle** Benutzeraktionen protokolliert und in der Audit Tabelle gespeichert. Die automatische Protokollierung der Benutzeraktionen ist in den Umfragen deaktiviert, denn alle Benutzereingaben werden bei Umfragen immer anonym gespeichert.

Auf der Administrations-Webseite sind die Ersteller einer Info standardmäßig für den Admin sichtbar. Auf der Poweruser-Ebene kann dieses Recht deaktiviert werden.

9.5 Audit

Der Infoserver kann im Audit-Modus jede Benutzeraktivität protokollieren. Hierfür werden in der Infoserver Datenbank die Tabellen **Audit** und **Auditdetail** verwendet.

Aktivierung des Audit-Modus

Der Audit-Modus muss in der Konfigurationsdatei des Infoservers aktiviert werden. Hierfür stehen die Einträge **AuditOn=**, **AuditdetailOn=** und **AuditResolveHostOn=** zur Verfügung. Die Einträge AuditOn, AuditdetailOn und AuditResolveHostOn können mit den Werten **true** (Standard) oder **false** belegt werden. Ist der Audit-Modus aktiviert (**AuditOn=true** bzw. **AuditOn=**), dann werden in der Tabelle Audit die Aktionen im Infoserver protokolliert.

Möchte man die Deaktivierung des Audit-Modus über die Infoserver.ini vom Serverboard aus verhindern, so ist es hierfür notwendig eine spezielle Sperr-Datei für jeden Audit-Status im Installationsverzeichnis des Infoserver zu erstellen. Wenn die Datei AuditOn.txt bzw. AuditDetailOn.txt im Installationsverzeichnis existiert, dann kann der Audit-Modus nicht über die Infoserver.ini deaktiviert werden.

Die Tabelle Audit besitzt die folgenden Felder / Spalten:

ID: Primärschlüssel des Datensatzes in der Tabelle Audit.

ID_Record: Primärschlüssel des Datensatzes der bearbeitet wurde.

Tablename: Tabellenname, in welcher sich der Datensatz befindet, der bearbeitet wurde.

Currentuser: Benutzer, der den Datensatz geändert hat.

Logonuser: Name des Profils, in welchem sich der Benutzer gegebenenfalls angemeldet hat (Multiuser Modus).

Action: Durchgeführte SQL-Aktion am Datensatz. Kann nur **INSERT**, **UPDATE** oder **DELETE** sein.

Timestamp: Datum und Uhrzeit der Aktion.

Server: Name des Infoservers, auf welchem die Aktion durchgeführt wurde (relevant im Server Grid).

TCPIP: IP-Adresse, von welcher der Benutzer auf die Infoserver-Admininstration zugegriffen hat.

Host: Der zur IP-Adresse zugehörige Computername. Wird nur aufgelöst, wenn in der Infoserver.ini der Eintrag **AuditResolveHostOn** aktiviert wurde.

Ist in der Infoserver.ini der Eintrag **AuditdetailOn** aktiviert, dann wird in der Tabelle **Auditdetail** protokolliert, welche Felder des Datensatzes in der entsprechenden Tabelle von der Aktion betroffen sind:

ID: Primärschlüssel des Datensatzes in der Tabelle **Auditdetail** (PK).

ID_Master: Primärschlüssel des referenzierten Datensatzes in der Tabelle **Audit** (FK).

Colname: Name der bearbeiteten Spalte im Datensatz, welcher über die Referenz **Auditdetail[ID_Master]** (FK) **<->** **Audit[ID]** (PK) + **Audit[Tablename]** + **Audit[ID_Record]** (FK) **<->** **$Tablename$[ID]** (PK) festgelegt ist.

IntValue: Falls der originäre Datentyp der Spalte im bearbeiteten Datensatz vom Typ Integer ist, dann wird dieser Wert hier eingetragen.

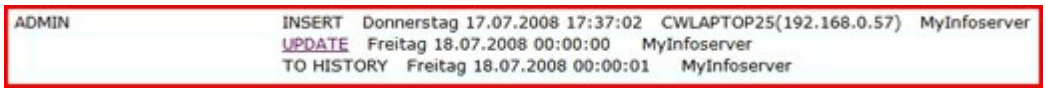
DateValue: Falls der originäre Datentyp der Spalte im bearbeiteten Datensatz vom Typ Timestamp ist, dann wird dieser Wert hier eingetragen.

StringValue: Falls der originäre Datentyp der Spalte im bearbeiteten Datensatz vom Typ String ist, dann wird dieser Wert hier eingetragen.

Anzeige von Audit-Daten

Die im Audit-Modus gesammelten Daten können in der Infohistorie eingesehen werden. Hierfür müssen Sie in der Zeile der gewünschten Info auf den Hyperlink **Detail** klicken.

Durch klicken des Hyperlinks öffnet sich eine neue Seite, welche alle Eigenschaften der Info inklusive der gesammelten Audit-Daten anzeigt.


ADMIN
INSERT Donnerstag 17.07.2008 17:37:02 CWLAPTOP25(192.168.0.57) MyInfoserver
UPDATE Freitag 18.07.2008 00:00:00 MyInfoserver
TO HISTORY Freitag 18.07.2008 00:00:01 MyInfoserver

9.5.1 Splitting & Archivierung der Audit Daten

Falls die Entfernung alter Daten vom Audit und der Infohistory in der Datenbank erwünscht ist, so kann man dies entweder manuell oder mit der eingebauten **Audit & Infohistory Split Funktion** durchführen. **Audit & Infohistory Split** ist eine Funktion, welche veraltete Daten aus den Datenbank-Tabellen **Audit**, **AuditDetail** Und **InfoHistory** im definierten Intervall löscht, und deren Inhalt jeweils in zusätzlichen Tabellen einfügt. Die Funktion ist standardmäßig deaktiviert.

Einstellungen und Optionen

Um die Funktion **Audit & Infohistory Split** zu aktivieren, stehen in der Infoserver Konfigurationsdatei Infoserver.ini folgende Einträge zur Verfügung:

Option	*Beschreibung*
AuditInfoHistorySplitMonthBegin=	Mit dieser Option kann man den Beginn-Monat des Splittings eintragen. Erlaubte Werte sind die Zahlen 1 bis 12 (Januar bis Dezember). Durch den Eintrag 0 (Standard), ist das Splitting deaktiviert.
AuditInfoHistorySplitInterval=	Mit dieser Option kann man das Split-Intervall in Monaten als Zahlenwert angeben. Es wird dringend empfohlen, dass dieser Wert ein Teiler von 12 ist (1,2,3,4 oder 6).
AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB=	Mit dieser Option kann man festlegen, wieviele Monate der Datenbankeinträge in der Datenbank vorhanden bleiben sollen. Erlaubt sind alle Zahlenwerte, die größer oder gleich 6 sind (6 Monate).

Funktionsweise des Splittings

Die Splittung beginnt, sobald das aktuelle Datum den in **AuditInfoHistorySplitMonthBegin** (Datumsänderung an jedem ersten Tag im Monat) definierten Wert erreicht. Sobald dieses Datum erreicht ist, prüft der Infoserver im Intervall **AuditInfoHistorySplitInterval,** ob Daten den vorher erwähnten Tabellen älter sind, als der Wert in **AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB** (Monate). Daten, die diesem Kriterium entsprechen, werden aus den angesprochenen Tabellen entfernt und in neu erstellte Tabellen geschrieben, welche das Datum enthalten, an denen Sie extrahiert wurden (Format: **Tabellename_dd_mm_yyyy_hh_mm_ss.nx1**). Diese Tabellen können archiviert oder gelöscht werden, falls dies erwünscht ist.

Als Mathematischer Term ausgedrückt wird die Splittung wie folgt berechnet:

```
Abs(Integer(Current Month) - AuditInfoHistorySplitMonthBegin) mod AuditInfoHi

Beispiel:

Integer(Juli)=7
AuditInfoHistorySplitMonthBegin=1
AuditInfoHistorySplitInterval=1

Abs(7-1) mod 1 = 0
```

Beispiel

Angenommen, der Infoserver wurde am 01.01.2011 installiert. Jeden Monat sollen Daten, die älter sind als 6 Monate, vom Audit und der Infohistory extrahiert und archiviert werden. In diesem Fall muss man folgende Einstellungen eintragen:

AuditInfoHistorySplitMonthBegin=1	Beginn des Splittings ist der erste Monat im Jahr (Januar)
AuditInfoHistorySplitInterval=1	Das Splitting wird monatlich durchgeführt.
AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB=6	Alle Daten, die älter sind als 6 Monate seit dem ersten Tag im Monat um 00:00 Uhr, werden aus der Datenbank extrahiert.

Bis zum 31.07.2011 werden keine Daten entfernt, da am 01.07.2011 die alle Daten nicht älter als 6 Monate sind (Zählweise ist ganzer Monat). Am Datumswechsel von 31.07.2011 zum 01.08.2010 werden alle Daten, die im Januar 2011 eingetragen wurden, extrahiert und in neue Tabellen geschrieben. So wird zum Beispiel der Eintrag von **Audit.nx1** in die neue Tabelle **Audit_01_08_2011_00_00_00.nx1** eingetragen. Das nächste Intervall endet am 01.09.2011. Dann werden alle Daten vom Februar 2011 in eine neue Tabelle (Ta *blename_01_09_2011_00_00_00.nx1*) verschoben.

Weitere Beispiele

AuditInfoHistorySplitMonthBegin=2 **AuditInfoHistorySplitInterval=2** **AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB=6**	Beginnt am 01.02. Alle zwei Monate werden Daten, die älter sind als sechs Monate sind, Aus der Datenbank entfernt.
AuditInfoHistorySplitMonthBegin=1 **AuditInfoHistorySplitInterval=3** **AuditInfoHistorySplitLetMonthInDB=12**	Beginnt am 01.01. Alle drei Monate werden Daten, die älter als 12 Monate sind, aus der Datenbank entfernt.

10. Info Management

10.1 Erstellen

10.1.1 WYSIWYG Editor

Wenn Sie den Internet Explorer ab Version 5.5 benutzen, steht Ihnen ein HTML-Editor im Browser zur Verfügung.

Hinweis: Bei der Einstellung der Schriftgröße gilt es zu beachten, dass die Werte 1 - 7 dem HTML-Format für Schriftgrößen entsprechen. Ab dem Wert 8 sind die Werte Pixel-Angaben. Der HTML Editor wie auch die Vorschau stellen Schriften nur maximal bis Größe 7 (HTML-Format) dar, vom Infoclient werden die verschiedenen Schriftgrößen korrekt dargestellt.

Der WYSIWYG Editor bietet Ihnen die Möglichkeit den Nachrichtentext verschieden zu formatieren, Hyperlinks, Contentlinks und Bilder einzufügen, sowie den Nachrichtentext in mehreren Sprachen zu hinterlegen.

10.1.2 Minihtml Editor

Um die Nachrichten zu formatieren wird ein Teil der Html-Syntax benutzt. Die Verwendung des Mini Html Editors wird für Benutzer empfohlen, die andere Browser wie MS Internet Explorer 5.5 oder höher nutzen und keinen WYSIWYG Editor verwenden können.

Beachten Sie bitte, dass einige Darstellungen in Ihrem Webbrowser unterschiedlich zur Darstellung im Infoband sein können.

Aufrufen des Mini HTML-Editors

1. In der Navigationsleiste: **Tools > Mini HTML Editor**

2. Eingabemaske Neue Info: Links neben dem Eingabefenster den Link **MH** anklicken.

Wichtig: Seien Sie sorgsam bei der Eingabe von Hyperlinks in Bezug auf die Adresse und richtige Schreibweise. Ist die Adresse nicht erreichbar oder falsch eingegeben, wird das Infoband stehenbleiben, da es einige Zeit beansprucht, eine nicht gültige Adresse zu überprüfen.

Mini Html Syntax:

Hier finden Sie eine Übersicht über die Mini HTML Syntax:

- **B : Bold tag**
- <B> : Begin bold text
- </B> : Ende bold text
-
- Beispiel : Dies ist ein <B>test</B>
-
- **U : Underline tag**
- <U> : Begin underlined text
- </U> : Ende underlined text
-
- Beispiel : Dies ist ein <U>test</U>
-
- **I : Italic tag**
- <I> : Begin italic text
- </I> : Ende italic text
-
- Beispiel : Dies ist ein <I>test</I>
-
- **S : Strikeout tag**
- <S> : Begin strike-through text
- </S> : Ende strike-through text
-
- Beispiel : Dies ist ein <S>test</S>

- **FONT : font specifier tag**
- <FONT face='facevalue' size='sizevalue' color='colorvalue' bgcolor='colorvalue'> : Schriftart und Größe.
- - face : Name der Schrift
- - size : HTML style wenn kleiner 5, andernfalls Größe in Pixel.
- - color : Schrift Farbe in hex Form oder als Klartext mit Prefix cl, z.B. clRed,clYellow, clWhite ... etc
- - bgcolor : Hintergrund Farbe
- </FONT> : Ende
-
- Beispiele :
- Dies ist ein <FONT face="Arial" size="12" color="clred">test</FONT>
- Dies ist ein <FONT face="Arial" size="12" color="#FF0000">test</FONT>
-
- **P : paragraph**
- <P align="alignvalue" [bgcolor="colorvalue"]> : Beginnt einen neuen Paragraphen mit links, rechts oder mittiger Ausrichtung. Die Hintergrundfarbe wird mit dem optionalen bgcolor parameter festgesetzt.
- </P> : end of paragraph
-
- Beispiel : <P align="right">Dies ist ein test</P>
- Beispiel : <P align="center">Dies ist ein Test</P>
- Beispiel : <P align="left" bgcolor="#ff0000">Roter Hintergrund</P>
- Beispiel : <P align="right" bgcolor="clYellow">Gelber Hintergrund</P>
-
- **HR : horizontal line**
- <HR> : Zeilenumbruch mit horizontaler Linie.
-
- **BR : linebreak**
-
 : Zeilenumbruch
-
- **SUB : subscript tag**
- <SUB> : Begin subscript text
- </SUB> : Ende subscript text
-
- Beispiel : Dies ist ⁹/₁₆ ergibt $^{9}/_{1}$
-
- 6
- **SUP : superscript tag**
- <SUP> : Begin superscript text
- </SUP> : Ende superscript text

-
- **UL : list tag**
- <UL> : Begin list tag
- </UL> : Ende list
-
- Beispiel :
- <UL>
- <LI>Eintrag 1
- <LI>Eintrag 2
- <UL>
- <LI> Untereintrag A
- <LI> Untereintrag B
- </UL>
- <LI>Eintrag 3
- </UL>
-
- **LI : Eintrag**
- <LI> : neuer Eintrag
-
- **SHAD : Text mit Schatten**
- <SHAD> : Begin Text mit Schatten
- </SHAD> : Ende Text mit Schatten
-
- **HI : hilight** *
- <HI> : Begin hervorgehobener Text
- </HI> : Ende hervorgehobener Text
-
- **E : Error marking** *
- <E> : Begin error marker
- </E> : Ende error marker entspricht einer roten gekräuselten Linie unter dem Text.
-
- **Spezielle Zeichen**
- Folgende Zeichen werden aus dem Html Standard unterstützt :
-
- < : kleiner als : <
- > : größer als : >
- & : &
- " : "
- : Leerzeichen *
- ™ : trademark symbol *
- € : euro symbol *
- § : section symbol *
- © : copyright symbol *
- ¶ : paragraph symbol *

10.1.3 Text-Wildcards

Beim Erstellen einer Nachricht hat man die Möglichkeit der Verwendung verschiedener Arten von Text-Wildcards für die dynamische Ersetzung von einzelnen Teilen einer Nachricht.

- **Scriptvars:** Ermöglichen das Setzen von Text-Wildcards, die mit automatisch erzeugten Werten ersetzt werden, zum Beispiel mit dem Datum, der Uhrzeit oder einem individuellen Text aus einer Datei. Der Wert wird vor dem Absenden der Info generiert und ist für alle Empfänger Clients gleich.

- **Standard Umgebungsvariablen:** Ermöglichen das Setzen von Text-Wildcards, die am Empfängerrechner mit dessen lokalen Werten ersetzt werden. Zu Standard Umgebungsvariablen gehören Umgebungsvariablen, die auf den lokalen Windows Betriebssystemen zur Verfügung stehen.

- **Dynamische Umgebungsvariablen:** Ermöglichen das Setzen von Text-Wildcards, die mit lokalen Werten des Empfänger Clients gesetzt werden, zum Beispiel aus der WMI oder der Registry.

- **Zeitvariablen:** Ermöglichen das Setzen von Text-Wildcards, wodurch UTC-Zeitwerte zuerst auf die lokale Zeitzone des Clients umgerechnet, und dann eingesetzt werden.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

10.1.3.1 ScriptVars

Scriptvariablen (**ScriptVars**) sind Platzhalter im Infotext. Mit diesen ist es möglich, eine vorformatierte Meldung zu erstellen, bei der sich im allgemeinen nur wenig Text ändert. Dieser Text kann mit ScriptVars besetzt werden, welche beim Speichern der Info abgefragt werden. Scriptvars sind besonders wirkungsvoll im Zusammenhang mit Templates. Auf diese Weise können vordefinierte Meldungen mit variablen Inhalten blitzschnell erstellt und versendet werden.

Die Syntax im Infotext: **Text [ScriptVar=ScriptVarName]**

Beispiel:

1. Erstellen Sie eine neue Nachricht.

2. Geben Sie Ihren Text ein, z.B. **Exchangeserver Ausfall in**

3. Fügen Sie dem Infotext die ScriptVar hinzu, z.B. **Exchange Server Ausfall in [Scriptvar=Ort]**

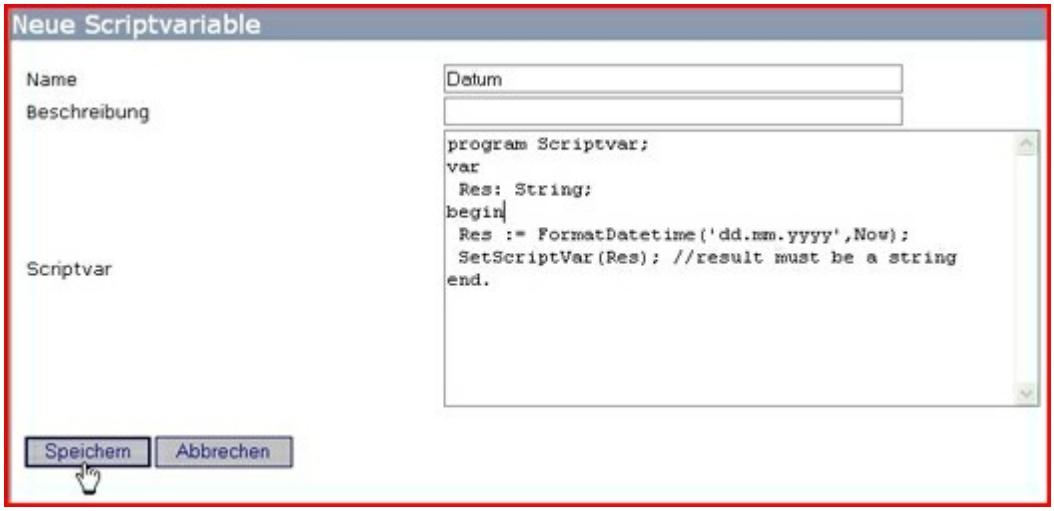
4. Speichern Sie die Nachricht als Template.

Jedesmal wenn Sie dieses Template aufrufen, werden Sie beim Speichern der Info aufgefordert, einen Wert oder einen Text für die **ScriptVar Ort** einzufügen. Vor dem Absenden der Info wird erneut eine Vorschau des Infotexts angezeigt, welcher nun den festgelegten Wert der ScriptVar beinhaltet.

ScriptVars verwalten / Vordefinierte Werte

ScriptVars können in jeder Info frei eingegeben werden. Es können aber auch ScriptVars vordefiniert werden, welche einen Standardwert verwenden. Dieser kann ein fester, oder aber auch ein dynamisch erzeugter Wert wie zum Beispiel Datum und Uhrzeit sein. Die Definition des Wertes wird in der Verwaltung der ScriptVariablen für die gewünschte ScriptVariable in einem kleinem Programm-Script angelegt. Die Verwaltung der ScriptVars können Sie im Infoeditor und in der Hauptnavigation aufrufen:

In der Verwaltung der ScriptVars werden alle vordefinierten Scriptvariablen aufgelistet. Um eine neue vordefinierte ScriptVar zu erstellen, klicken Sie auf den Hyperlink **Neue Scriptvariable**. In der folgenden Eingabemaske können Sie den Namen der ScriptVariable und einen Standardwert per Scriptfilter definieren.



Scriptfilter für Standardwerte

Um einen fixen Standardwert für eine ScriptVar zu definieren, können Sie folgendes Programm-Script verwenden:

```
program Scriptvar;
var
 Res: String;
begin
 Res := 'IHRWERT';
 // set result
 SetScriptVar(Res); //result must be a string
end.
```

In diesem Beispiel wird das Wort **IHRWERT** als Standardwert der zugehörigen ScriptVariable vordefiniert. Um die Wertbelegung dynamisch durchzuführen, können Sie anstatt eines Wortes auch das Ergebnis einer Funktion verwenden. Mögliche Funktionen sind:

Res := FormatDateTime(Datumsformat,Zeitwert): Die Funktion **FormatDateTime()** benötigt zwei Parameter, nämlich das Datumsformat als String und den Zeitwert als Zahl (UNIX-Zeit). Um die aktuelle Uhrzeit und Datum zu verwenden, können Sie die Funktion Now anstatt eines konkreten Zahlenwertes als Parameter übergeben.

```
program Scriptvar;
var
 Res: String;
begin
 Res := FormatDateTime('dd.mm.yyyy hh:mm',Now);
 // set result
 SetScriptVar(Res); //result must be a string
end.
```

Res := Loadfromfile(Pfad zur Datei): Liest den Inhalt der spezifizierten Datei aus. Die Datei muss im Plaintext Format vorliegen. Der Pfad bezieht sich immer auf den Infoserver. Wenn der Pfad also mit einem Laufwerksbuchstaben beginnt, dann muss dies ein lokales Laufwerk des Infoservers sein. Es ist auch möglich, einen Netzwerkpfad in UNC-Notation anzugeben.

```
program Scriptvar;
var
 Res: String;
begin
 Res := Loadfromfile('C:\Pfad\Zur\Datei.txt'); // Pfadangabe für lokales
Laufwerk
 // oder
 Res := Loadfromfile('\\Rechner\plus\Pfad\ZurDatei.txt'); // Pfad Angabe für
Netzwerkfreigabe in UNC-Notation
 // set result
 SetScriptVar(Res); //result must be a string
end.
```

Übernahme von ScriptVars beim Kopieren einer Info

Wird eine Info kopiert, in welcher eine ScriptVar Bestandteil des Infotexts ist, so wird im Editor wieder die ScriptVar und nicht der Text angezeigt. Beim Speichern der kopierten Info gibt es nun zwei Optionen eine Vorbelegung des Wertes des Platzhalters zu definieren. Dies ist eine Standardeinstellung in der Infoserver.ini. Die zu definierende Eigenschaft lautet **InitScriptVarOnCopyInfo**:

1. **InitScriptVarOnCopyInfo=true**: Vorbelegung mit Standard-Wert der ScriptVar beim Kopieren einer Info.

2. **InitScriptVarOnCopyInfo=false**: Vorbelegung mit Wert aus Original-Info beim Kopieren einer Info.

Beispiel: InitScriptVarOnCopyInfo=false

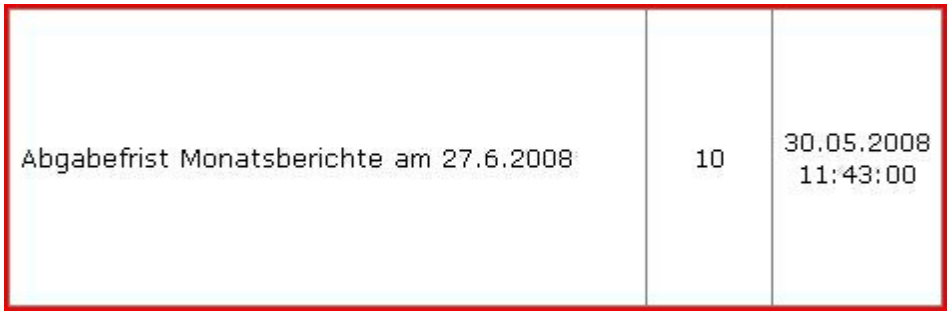
Voraussetzung: Es sei die ScriptVar **Datum** gegeben, welche als Standardwert das aktuelle Tagesdatum verwendet:

```
program Scriptvar;
var
 Res: String;
begin
 Res := FormatDatetime('dd.mm.yyyy',Now);
 SetScriptVar(Res);
end.
```

Erstellen Sie nun eine neue Info und fügen Sie die ScriptVar **Datum** in den Infotext mit ein:

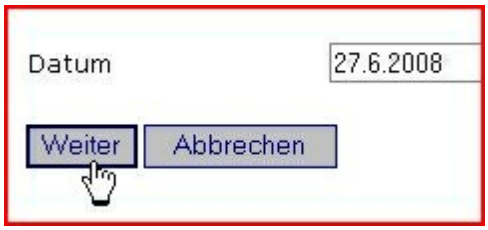
Klicken Sie anschließend auf **Speichern** um in die Vorschau der Info zu wechseln. Im Eingabefeld für den Wert der ScriptVar wird nun das aktuelle Datum angezeigt. Ändern Sie das Datum und speichern Sie anschließend die Info.

Die Info wird nun auf den Bildschirmen der Empfänger und in der Infoübersicht angezeigt.



Klicken Sie nun in der Zeile der soeben erstellten Info auf den Hyperlink **kopieren**. Es öffnet sich der Infoeditor und es wird der Infotext mit ScriptVar angezeigt:

Klicken Sie nun auf **Speichern**. In der Vorschau wird nun für die ScriptVar **Datum** anstatt des Standardwerts (aktuelles Datum) der Wert aus der vorherigen Info angezeigt:



10.1.3.2 Standard Umgebungsvariablen

Es ist möglich, im Infotext verschiedene Umgebungsvariablen zu verwenden. Diese werden vom Infoclient ausgewertet und mit den entsprechenden lokalen Werten ersetzt. Dadurch erhält jeder Benutzer ein Laufband mit individuellen Werten.

Standard Umgebungsvariablen sind:

%Username%: Wenn Sie im Infotext die Umgebungsvariable %Username% einsetzen, dann wird diese im Laufband durch den auf dem Client aktuell angemeldeten Benutzer ersetzt. Beachten Sie, dass diese Variable unter **Windows Vista** und **Windows 7** nur den Computernamen liefert.

%Computername%: Wenn Sie im Infotext die Umgebungsvariable %Computername% einsetzen, dann wird diese im Laufband durch den Computernamen ersetzt, auf dem der Infoclient läuft.

%Time%: Wenn Sie im Infotext die Umgebungsvariable %Time% einsetzen, dann wird diese im Laufband durch die auf dem Client aktuelle Uhrzeit ersetzt.

%Date%: Wenn Sie im Infotext die Umgebungsvariable %Date% einsetzen, dann wird diese im Laufband durch das auf dem Client aktuelle Datum ersetzt.

%IPAddress%: Wenn Sie im Infotext die Umgebungsvariable %IPAddress% einsetzen, dann wird diese im Laufband durch die aktuelle IP-Adresse des Client ersetzt. Hinweis: Diese Umgebungsvariable ist keine Standardvariable, die in MS Betriebssystemen verfügbar ist, sondern nur im Zusammenhang mit bestinformed genutzt werden kann.

10.1.3.3 Dynamische Umgebungsvariablen

Die Funktionen der Dynamische Umgebungsvariablen sind denen der Dynamische Channels und Dynamische Infoclientvalues sehr ähnlich. Die Syntax im Text beinhaltet den Ausdruck, welcher die Information definiert, die der Infoclient abfragen soll. Das Abfrageergebnis ersetzt dann den Ausdruck im Text durch den Wert, der anschließend beim Infoclient angezeigt werden soll.

Syntax:

%DICV(diType,diValue)%

Die Abfrage beginnt und endet mit einem **%** Zeichen. Innerhalb des Ausdrucks befindet sich ein Funktionsaufruf: **DICV(diType,diValue)**. Dieser frägt bestimmte Eigenschaften beim Client ab. Der erste Bestandteil **diType** muss durch einen feststehenden Abfragetypen ersetzt werden, welcher die Information enthält, nach welcher gesucht werden soll. Das zweite Argument **diValue** muss durch einen Wert ersetzt werden, der eine passende Aussage zum Abfragetypen trifft. Eine Liste aller möglichen Typen und Werte finden Sie im Kapitel Dynamische Infoclientvalues.

Beispiel:

Ihr Betriebssystem ist: %DICV(diWMIValue,SELECT Caption FROM Win32_OperatingSystem)%

Diese **Dynamische Umgebungsvariable** sucht nach dem Namen des Betriebssystem auf den adressierten Clients. Beim Empfänger wird in der angezeigten Nachricht der Ausdruck durch das Ergebnis der Abfrage ersetzt.

10.1.3.4 Zeit Variablen

Neben der aktuellen Uhrzeit und dem Datum des Clients können auch Zeitwerte der aktuellen Zeitzone eines Clients berechnet werden. Wenn z.B. um 16 Uhr MEZ eine Wartungsarbeit anfällt und dies Benutzer in anderen Zeitzonen betrifft, dann ist es wünschenswert dass diese wissen, wann das in ihrer Ortszeit ist. Hierfür wird, ähnlich dem ScriptVar-Tag, der UTC*-Tag verwendet:

[UTC=Datum/Uhrzeit(lokal) -Offset]

* UTC = Universal Time Coordinated, entspricht der GMT am Nullmeridian

Erläuterungen zur Syntax:

Der Beginn der Wartungsarbeiten ist um 16:00 Uhr Ortszeit in Berlin. Dies entspricht der Zeitzone UTC +1, ergo ist der Offset +1, also UTC plus eine Stunde. Um nun von der lokalen Zeit auf UTC zu kommen, muss der Offset von einer Stunde der lokalen Zeit wieder abgezogen werden:

[UTC=16:00 -1:00:00]

Es kann auch das volle Datum angegeben werden:

[UTC=14.02.2008 16:00 -1:00:00]

Ist die entsprechende UTC Uhrzeit bekannt, so kann diese auch direkt eingetragen werden:

[UTC=15:00]

Im Infotext ist nun die Information enthalten, dass ein bestimmter UTC-Wert durch den entsprechenden Wert der lokalen Zeitzone vom Infoclient ersetzt werden muss. Befindet sich also ein Infoclient in New York, so ist dessen lokale Zeitzone UTC -5. Somit würde der UTC-Tag **[UTC=16:00 -1]** vom Infoclient in New York in den Wert **10:00** umgewandelt werden.

Der Offset muss im Format **hh:mm:ss** eingegeben werden. Ist der Offset zur UTC negativ (also westlich der UTC), dann ist der Offset zu addieren.

Beispiele:

UTC-Tag im Infotext	**Anzeige in UTC +1 (MESZ, z.B. Berlin)**	**Anzeige in UTC -5 (EST, z.B. New York)**
[UTC=12:00 -1:00:00]	12:00:00	06:00:00 AM
[UTC=09:00 +5:00:00]	15:00:00	09:00:00 AM
[UTC=01.03.2008 22:00 +5:00:00]	02.03.2010 04:00:00	3-2-2010 10:00:00 PM

10.1.3.5 Response im Hyperlink

Standardmäßig können die Empfänger manuell einen Response zu einer Nachricht senden. Es ist nun auch möglich einen Response vom Infoclient zu senden, wenn man auf einen speziellen Hyperlink in der Nachricht klickt. Für die Einstellungen eines vordefinierten Response-Hyperlink werden folgende Werte im href-Attribut des Hyperlinks benötigt:

Bitte klicken Sie hier

Der **Response** im Hyperlink besteht aus drei Einträgen: dem Aktions-Keyword **response:** als Anweisung zum Senden eines automatisierten Response zum Infoserver (bitte beachten Sie, dass nur der Infoclient das Aktions-Keyword verwenden kann), die Deklaration **ID** der Info (**ID=%%ID%%**) und dem Wert in **answer**. Beim Speichern der Info auf dem Server wird die Wildcard **%%ID%%** in der Deklaration ID des Responses automatisch mit der internen **ID** der neu erstellten Info ersetzt. Die interne ID wird für die Identifizierung der Info und für die Zuordnung des Response benötigt. Der Wert im Eintrag **answer=** definiert, was bei einem Klick auf den Hyperlink zum Infoserver zurück gesendet wird.

Es empfiehlt sich hier die Verwendung einer **Scriptvar** zum Setzen der **%%ID%%** Wildcard. Wenn eine Info ohne dieser Wildcard als Scriptvar kopiert wird, so wird der **automatische Wert** von **%%ID%%** mit kopiert, so dass diese nicht mehr korrekt zugeordnet werden kann. Wird die Info mit dieser Wildcard als Scriptvar kopiert, so wird der voreingestellte Wert (bzw. der zuvor angelegte) mit kopiert, in diesem Fall die Wildcard **%%ID%%**.

Bitte klicken Sie hier

Scriptvar-Code der Wildcard mit einem automatischen Wert:

```
program Scriptvar;
begin
 SetScriptVar('%%ID%%');
end.
```

Benutzerdefinierter Response-Spaltenname

Zusätzlich können Sie einen benutzerdefinierten Spaltennamen für die Anzeige in der Responseübersicht mit dem Eintrag **responsename=** in der Response-Konfiguration eintragen.

Bitte klicken Sie hier

Öffnen einer URL

Klickt man auf einen Response-Hyperlink, so wird standardmäßig nur der Response zum Infoserver gesendet und keine andere Aktion wird vom Client ausgeführt. Falls der Client gleichzeitig einen Response und eine Webseite/URL öffnen soll, so können Sie den Eintrag **open=** in der Response-Konfiguration verwenden. Der Wert im Eintrag **open=** kann entweder eine URL oder spezielle Wildcards beinhalten, um manuell einen Response zu versenden.

Bitte klicken Sie hier

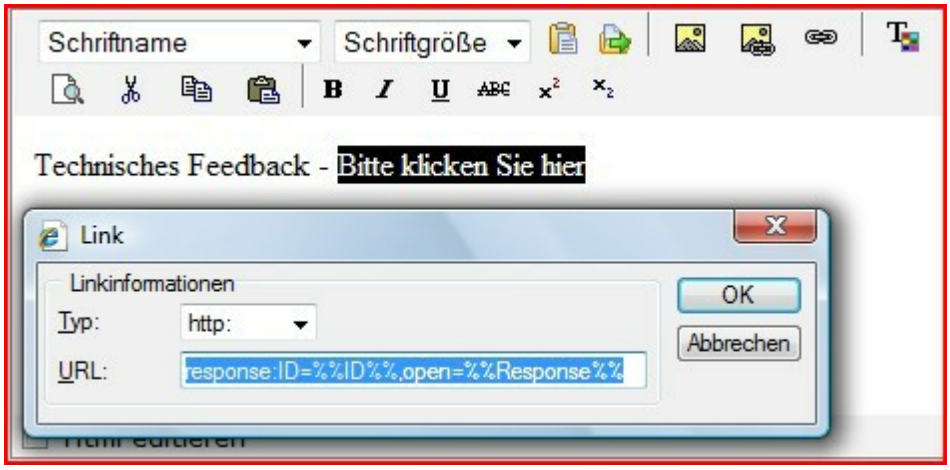
Öffnen einer speziellen Response-URL zum Speichern einer Antwort

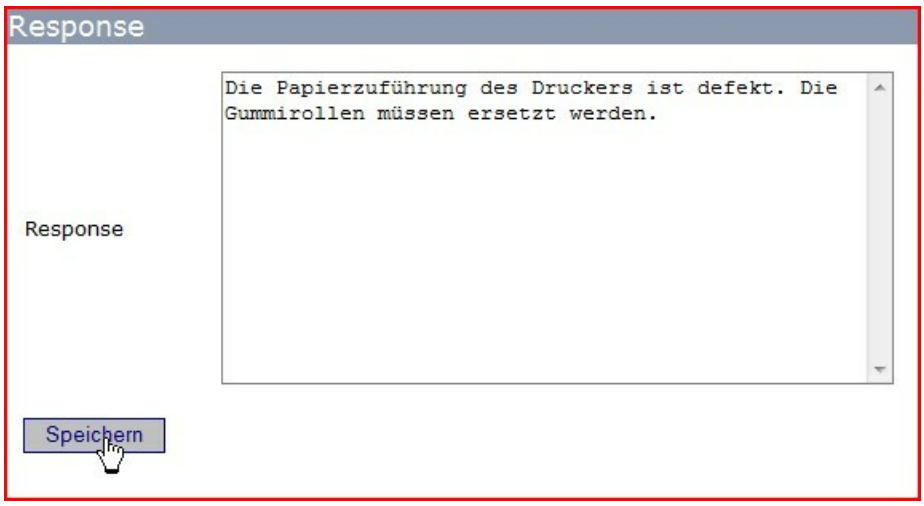
Die **open=** Wildcard zum manuellen Absenden eines Response lauten **%%Response%%** und **%%Cancel%%**. Beide Wildcards öffnen eine spezielle URL auf dem Infoserver. Der Empfänger kann somit manuell einen benutzerdefinierten Response-Text absenden. Wird die **%%Cancel%%** Wildcard verwendet, so wird die Info auf dem Infoserver abgebrochen/ gestoppt, nachdem der benutzerdefinierte Response-Text vom **ersten** anklickenden Benutzer **gespeichert** wurde. Weiterhin kann jeder Benutzer mit einem Klick auf den Hyperlink einen benutzerdefinierten Response absenden.

Bitte klicken Sie hier

Bitte klicken Sie hier

Beispiel: Hyperlink mit manueller Responseeingabe





Abbrechen einer Info mit einem Response-Hyperlink

Ist es erforderlich bei einem Klick auf den Hyperlink die Info zusätzlich auf dem Infoserver abzubrechen, so kann der folgende Eintrag **cancel=1** in der Response-Konfiguration verwendet werden.

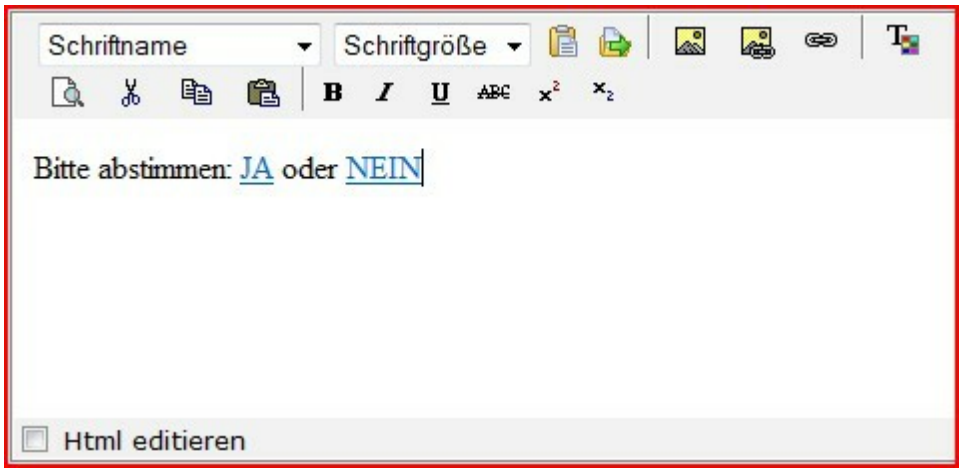
Bitte klicken Sie hier

Beispiele:

Kurzumfrage mit einem Response-Hyperlink

Verwenden Sie den folgenden HTML-Code für eine Kurzumfrage:

```
Bitte abstimmen: <A href="response:ID=%%ID%%,answer=JA">JA</A> oder <A href="response:ID=%%ID%%,answer=NEIN">NEIN</A>
```



Vorschau im WYSIWYG Editor

Wenn Sie auf einen der beiden Hyperlinks im Laufband klicken, wird der voreingestellte Wert in **answer=** als Response gesendet.

Benutzerdefinierter Response-Spaltenname im Response-Hyperlink

Verwenden Sie den folgenden HTML-Code, um eine Kurzumfrage mit einem benutzerdefinierten Spaltenname zu erstellen._

```
Bitte abstimmen: <A href="response:ID=%%ID%%,answer=X,responsename=ZUSTIMMUNG">JA</A> oder <A href="response:ID=%%ID%%,answer=X,responsename=ABLEHNUNG">NEIN</A>
```

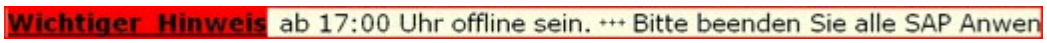
Vordefinierter Response mit einer URL-Adresse

Folgender HTML-Code kann zum Erstellen eines Response mit einer vordefinierten Antwort und einer zusätzlichen URL verwendet werden. Die URL wird bei einem Klick auf den Hyperlink geöffnet.

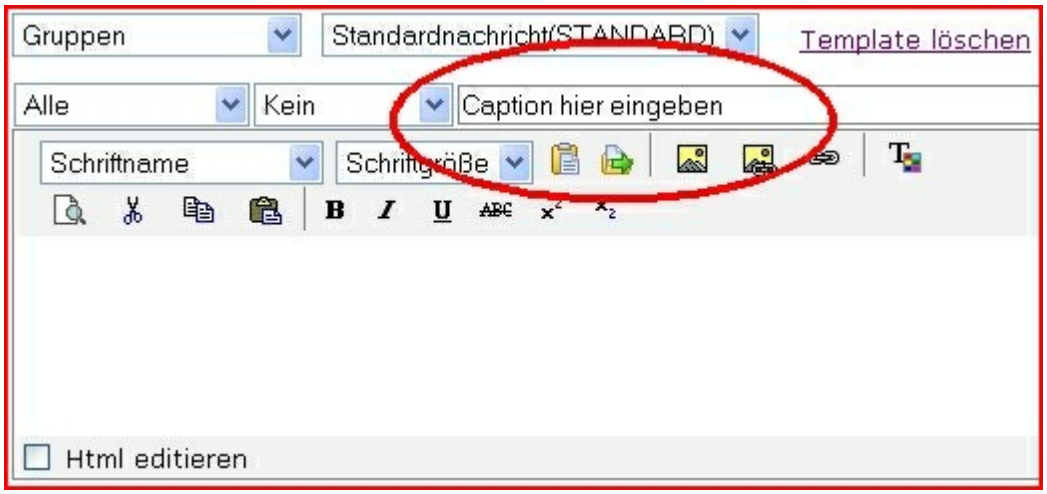
```
<a href="response:ID=%%ID%%,responsename=Zustimmung,answer=OK,open=http://
mycompany.com/terms.html">Bitte klicken Sie hier, um die neuen AGBs und Konditionen
aufzurufen.</a>
```

10.1.4 Caption

Die Caption ist eine im Nachrichtentext vorlaufende Überschrift, welche anschließend am Laufbandende stehen bleibt.



Das Eingabefeld für die Caption befindet sich rechts oberhalb des WYSIWYG Editors.



Sie können den Text auch mit HTML formatieren. Verwenden Sie den Minihtml Editor, um den HTML Code für eine gewünschte Formatierung zu generieren. Des Weiteren können Sie auch Umgebungsvariablen in die Caption einfügen.

10.1.5 Mehrere Sprachen

Es besteht die Möglichkeit, den Nachrichtentext einer Info in mehreren Sprachen zur Verfügung zu stellen. Verwendet der empfangende Benutzer ein Betriebssystem in einer der definierten Sprachen, so bekommt er die Nachricht mit dem für ihn vorgesehenen Text.

Standardmäßig wird eine Info sprachunabhängig verfasst, soll der Nachrichtentext nun zusätzlich für eine bestimmte Sprache verfasst werden, so können Sie diese im Dropdown-Menü links oberhalb des WYSIWYG Editors auswählen.

Ist die Sprachauswahl nur auf **Alle** eingestellt, so wird der gleiche Infotext an alle Empfänger geschickt. Wenn Sie nun eine weitere Sprache auswählen, so wird das Textfeld im WYSIWYG Editor für diese Sprache zurückgesetzt und Sie können einen neuen Text eingeben. Eingaben in anderen Sprachen werden gespeichert und können jederzeit durch Auswahl der Sprache eingesehen werden.

Beispiel:

Eine Info soll an mehrere Standorte in Deutschland und Frankreich gesendet werden. Öffnen Sie die Eingabemaske zum Erstellen einer Info und geben Sie den Infotext für **Alle** Sprachen in Deutsch ein. Wählen Sie nun in der Sprachauswahl den Eintrag **Französisch** aus. Der Infotext wird nun zurückgesetzt, Sie können nun den Text auf Französisch eingeben. Wählen Sie zur Kontrolle wieder **Alle** Sprachen aus, im WYSIWYG Editor wird nun wieder der Originaltext angezeigt. Sie können nun fortfahren und weitere Einstellungen nach Belieben vornehmen und die Info speichern.

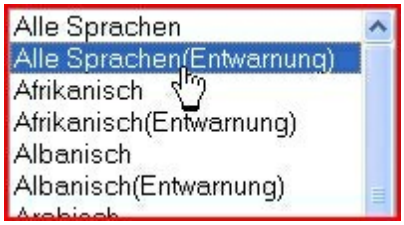
© Cordaware GmbH Informationslogistik

10.1.6 Entwarnungen

Mit der Funktion **Entwarnung** können Sie auf einfache Weise zu einer Info einen vorgefertigten Entwarnungs-Text hinterlegen und diesen bei Bedarf mit wenig Aufwand versenden.

Vordefinierte Entwarnung

Den Entwarnungs-Text können Sie zu jeder Sprache hinterlegen.



Wählen Sie die Sprache(n) für die Entwarnung aus und geben Sie jeweils einen individuellen Text und Caption im WYSIWYG Editor ein. Sie können die Info nun als Template oder sofort für den Versand speichern.

Entwarnung ausführen

In der Übersicht der Infos befindet sich in der Spalte **bearbeiten** der Hyperlink **entwarnen**.

Klicken Sie auf diesen Hyperlink um die **Entwarnung** durchzuführen. Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Info. Wenn Text und Caption für die Entwarnung bereits vordefiniert wurde, so werden diese nun im WYSIWYG Editor angezeigt. Als Empfänger der Entwarnung wird die ID der zu entwarnenden Info verwendet (siehe Kapitel Empfängerauswahl). Auf diese Weise wird sichergestellt, dass exakt die gleichen Clients der zu entwarnenden Info adressiert werden.

Entwarnen von Szenarien (Professional Edition)

Wurden mehrere Infos in einem Szenario versendet, so wird in der Infoübersicht zusätzlich zum Hyperlink **entwarnen** der Hyperlink **Szenario entwarnen** angezeigt. Wenn Sie diesen Hyperlink betätigen, so können Sie alle Infos des Szenarios gleichzeitig entwarnen. Wurden in den Templates des Szenarios auch Werte für eine Entwarnung gespeichert, so werden diese nun angezeigt und können versendet werden.

Hinweis: Um ein Szenario erfolgreich zu entwarnen, muss in allen Templates des Szenarios mindestens die Entwarnung für **Alle Sprachen** hinterlegt sein.

10.1.7 Contentverwaltung

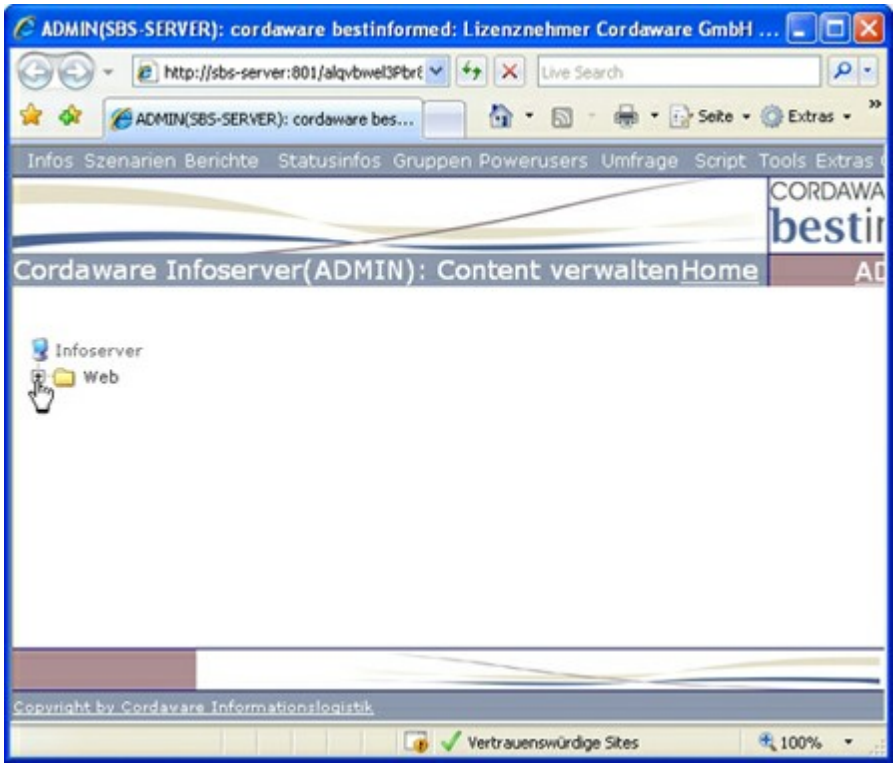
Mit Hilfe der **Contentverwaltung** können Sie Dateien zum Infoserver hochladen und per Mausklick im WYSIWYG Editor auf diese verlinken. Alle verfügbaren Dateien in der Contentverwaltung werden im Ordner **Web** im Installationsverzeichnis des Infoserver gespeichert. Standardmäßig gibt es drei **öffentliche** Unterverzeichnisse: **Images**, **Sound** und **Users**. Die Unterverzeichnisse **Images** und **Sound** sind standardmäßige Ordner für Bild- und Sound-Dateien, die in Nachrichten verwenden werden können (z. B. ein Popup mit einem Bild). Die Dateien in den genannten Ordnern werden aufgelistet, wenn man auf den jeweiligen "Einfügen" Hyperlink im Infoeditor klickt. Das Verzeichnis **Users** beinhaltet die Verzeichnisse der einzelnen Poweruser, die dort ihre eigenen Dateien bearbeiten können (z. B.: hochladen, umbenennen, editieren und löschen). **Alle** Verzeichnisse im **Users**-Ordner in der Contentverwaltung sind **öffentlich**, somit kann jeder Poweruser **jede** beliebige Datei ansehen / verlinken. Die Unterverzeichnisse **Help** und **Infoband** sind hingegen von einem öffentlichen Zugriff ausgeschlossen, da diese die Dokumentation und einige Administrative-Tools beinhaltet.

Dateiupload und -verwaltung

Hinweis: Die maximale Größe einer Datei, die im Contentmanagement hochgeladen werden darf, ist 10 Mbyte.

Um den Dateiupload aufzurufen, müssen Sie über das Menü **Extras** die **Contentverwaltung** aufrufen, oder die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Info aufrufen und dort auf den Hyperlink **Cnt** links neben dem WYSIWYG Editor klicken.

Es öffnet sich ein neues Browserfenster für die **Contentverwaltung**. Verzeichnisse und Dateien der **Contentverwaltung** werden in einer Baumstruktur, dem **Dateibaum**, angezeigt.

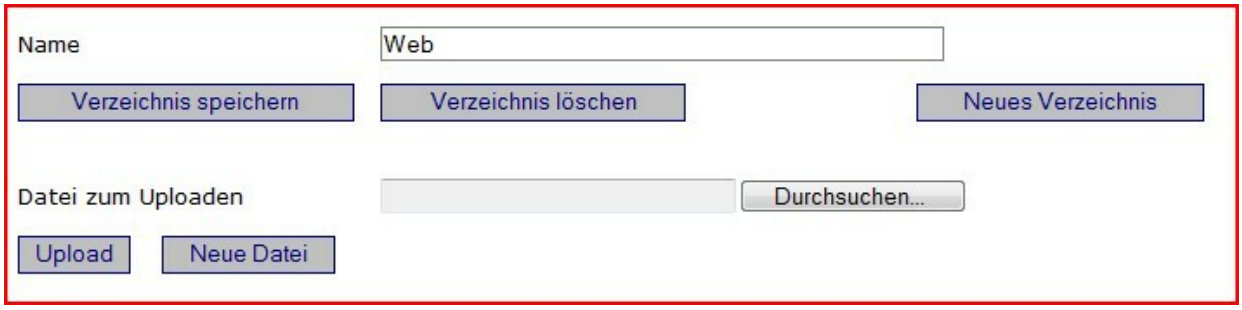


In der Contentverwaltung können Sie auf alle öffentlichen Verzeichnisse und Dateien des **Web**-Ordners, bzw. ihrem persönlichen Ordner als Poweruser zugreifen.

Um über die URL auf Inhalte in diesen Verzeichnissen zu verweisen, wird der Verzeichnis- und Dateiname an die Infoserver Web-URL, gemäß der Position im **Dateibaum**, hinzugefügt.

z.B. **http://infoserver/Images/cordaware.jpg**

Um eine neue Datei oder ein neues Unterverzeichnis zu erstellen, klicken Sie auf das Verzeichnis im **Dateibaum**, in welchem Sie den neuen Inhalt einfügen möchten. Es werden nun auf der rechten Seite die verfügbaren Optionen angezeigt.



Name

Im Feld **Name** können Sie den Namen eines Verzeichnisses eingeben. Standardmäßig ist dort immer der Name des aktuellen Verzeichnisses eingetragen. Bitte beachten Sie, dass Sie nicht die Namen der Verzeichnisse **Images**, **Sound** und **Web** umbenennen.

Verzeichnis speichern

Mit dem Button **Verzeichnis speichern** können Sie den Namen des aktuellen Verzeichnisses bearbeiten, bzw. umbenennen.

Verzeichnis löschen

Mit dem Button **Verzeichnis löschen** können Sie das aktuelle Verzeichnis löschen. Befinden sich im zu löschenden Verzeichnis noch Dateien oder Unterverzeichnisse, so kann die Operation nicht ausgeführt werden. Dies ist ein Schutzmechanismus, um eine unbeabsichtigte Löschung gesamter Ordnerinhalte zu verhindern.

Neues Verzeichnis

Mit dem Button **Neues Verzeichnis** können Sie ein neues Verzeichnis anlegen. Die Benennung des neuen Verzeichnisses wird über den Wert im Feld **Name** bestimmt. Das neue Verzeichnis wird hierarchisch als Kind-Element des aktuellen Verzeichnisses im **Dateibaum** angelegt.

Dateiupload

Um eine neue Datei im gewählten Verzeichnis anzulegen, klicken Sie auf den **Durchsuchen...** Button und wählen Sie die gewünschte Datei aus. Durch Klicken des Buttons **Upload** wird die Datei nun in das gewünschte Verzeichnis kopiert.

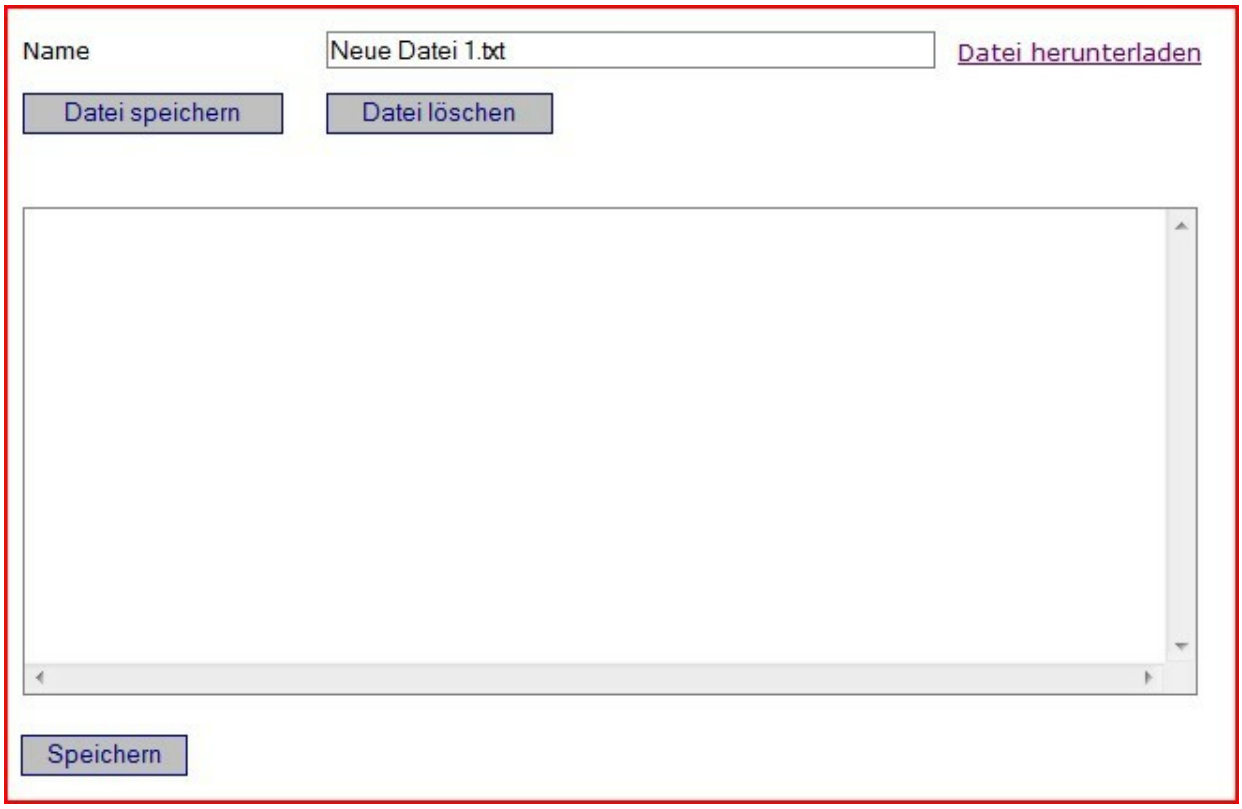
Neue Datei

Wenn Sie auf den Button **Neue Datei** klicken, so wird automatisch eine neue Datei im ausgewählten Verzeichnis des Dateibaumes erstellt. Es wird automatisch eine neue Datei mit dem Namen "Neue Datei *ID*.txt" angelegt. Die *ID* im Dateiname wird mit einer automatisch erzeugten Nummer ersetzt, z. B. "Neue Datei *1*.txt".

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Dateiverwaltung

Zum Umbenennen, Editieren und Löschen einer Datei, klicken Sie bitte auf die gewünschte Datei im **Dateibaum**. Die verfügbaren Optionen / Aktionen werden auf der rechten Seite dargestellt.



Name

Im Feld **Name** wird der aktuelle Name der Datei angezeigt.

Datei herunterladen

Mit einem Klick auf diesen Hyperlink können Sie die ausgewählte Datei herunterladen.

Datei speichern

Mit dem Button **Datei speichern** können Sie die aktuell ausgewählte Datei zu dem im Feld **Name** angegebenen Wert umbenennen.

Datei löschen

Mit dem Button **Datei löschen** können Sie die aktuell ausgewählte Datei löschen.

Optionaler Texteditor

Abhängig von den Einstellungen im Eintrag WebEditFileExtensions und der Dateitypen, kann der Inhalt der Textbasierten-Dateien direkt auf der Webseite editiert werden. Die Änderungen im Inhalt werden vorgenommen, nachdem man den "Speichern"-Button **unter dem Texteditor** angeklickt hat.

Hinweis für Anwender des Multiuser-Modus (Enterprise Edition): Für jeden Poweruser steht im Ordner **Users** ein eigenes Verzeichnis zur Verfügung. Poweruser können eigene Dateien und Ordner nur in ihrem privaten Verzeichnis verwalten. Dennoch können Poweruser beim Einfügen von **Content-Links** im Infotext auf alle Verzeichnisse des **Web**-Ordners zugreifen. Wurde ein Poweruser im Format **Domäne\User** angelegt, so wird im **Users**-Verzeichnis ein Ordner **Domäne** angelegt, in welchem sich nun sein privates Verzeichnis befindet. Das Verzeichnis **Domäne** wird allerdings erst dann erzeugt, wenn sich ein Poweruser des entsprechenden Formats erstmalig am Infoserver einloggt.

Content-Link einfügen

Nachdem eine Datei hochgeladen wurde, kann auf diese per Datei-Browser im WYSIWYG-Editor verlinkt werden. Klicken Sie hierfür im WYSIWYG Editor auf folgende Schaltfläche:

Es öffnet sich nun ein neues Browserfenster mit dem Dateibaum (**Dateibrowser**).

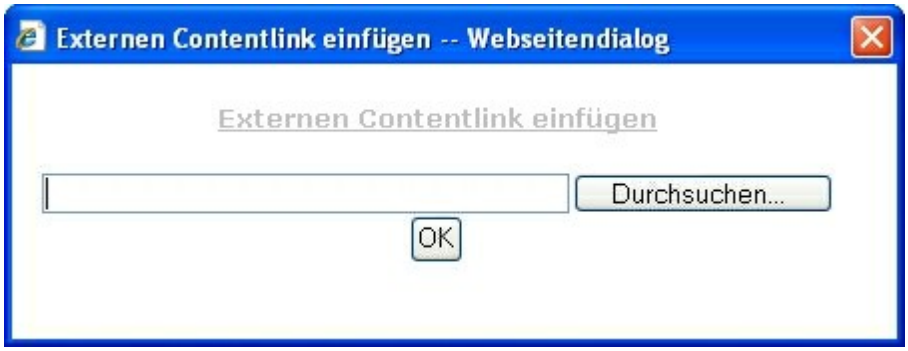
Im **Dateibrowser** werden alle Ordner und Dateien aufgelistet, die sich im Web-Ordner des Infoservers befinden. Klicken Sie auf einen der Ordner, um die sich darin befindlichen Dateien und Unterordner einzusehen.

Um nun auf eine Datei zu verlinken, markieren Sie im WYSIWYG Editor das Wort, welches der Hyperlink sein soll und wählen Sie anschließend im **Dateibrowser** die entsprechende Datei aus. Der Hyperlink auf die Datei wird nun vom WYSIWYG Editor automatisch generiert.

Alternative: Externe Datei

Sie können auch auf eine Datei verlinken, ohne diese auf den Infoserver hochzuladen. Hierfür steht Ihnen folgende Schaltfläche im WYSIWYG-Editor zur Verfügung:

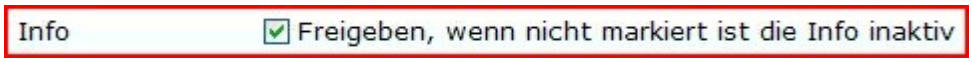
Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, so können Sie in einem neuen Browserfenster eine externe Datei angeben.



Achtung: Wenn Sie auf eine externe Datei verlinken möchten, so müssen Sie sicher stellen, dass auch alle Benutzer auf diese Datei zugreifen können (**Netzwerkfreigabe**). Geben Sie daher den Pfad zur Datei im UNC-Format ein. Wenn Sie den **Durchsuchen...** Button verwenden, können Sie eine Datei über den Dateibrowser des Betriebssystems auswählen. Jedoch sollten Sie darauf achten, dass die Datei sich auf einem überall gleich gemounteten Netzlaufwerk befindet.

10.1.8 Freigabe

Die Option **Freigeben** legt fest, ob eine Info für den Versand freigegeben wird oder nicht. Damit lässt sich einstellen, ob eine Info nur zur Ansicht in einem Shared Whiteboard, z.B. Registrierung von Störungsmeldungen, oder für den Infoversand beabsichtigt ist. Die Option kann individuell per Info eingestellt werden, im Standardtemplate vordefiniert werden, oder im Inifile des Infoservers vorkonfiguriert sein.



Für die Konfiguration im Inifile stehen Ihnen folgende Einträge zur Verfügung:

ReleaseAsDefault=

Werte: true / false

Eigenschaft: Dieser Eintrag legt fest, ob die Option **Info als Ticker** standardmäßig in der Eingabemaske aktiviert ist.

ShowRelease=

Werte: true / false

Eigenschaft: Dieser Eintrag legt fest, ob die Auswahl-Option in der Eingabemaske angezeigt werden soll.

MailToInfoReleaseAsDefault=

Werte: true / false

Eigenschaft: Dieser Eintrag legt fest, wie MailToInfo E-Mails behandelt werden sollen, in denen die Eigenschaft **Enabled** nicht gesetzt ist und somit keine Information zur Freigabe als Ticker beinhalten.

Beispiel:

Die Option **Freigeben** soll immer aktiviert sein und darf nicht durch den Benutzer verändert werden. Infos aus MailToInfo sollen nur dann angezeigt werden, wenn dies in der E-Mail explizit gesetzt wurde. In diesem Fall müssen Sie die Einträge im Inifile wie folgt setzen:

ReleaseAsDefault=true
ShowRelease=false
MailToInfoReleaseAsDefault=false

10.1.9 Aktivzeit und Anzeigedauer

In der Schnellkonfiguration des Infoservers können Sie die Standardwerte zu Aktivzeit und Anzeigedauer festlegen. Diese Werte können Sie aber auch in jeder Info individuell festlegen. In den Details einer Info stehen Ihnen hierfür folgende Optionen zur Verfügung:

Minuten

Hier können Sie nun die Dauer der Einblendung der Info auf dem Client in Minuten einstellen. Beispiel: geben Sie eine "5" ein, so wird die Info fünf Minuten lang auf dem Client eingeblendet.

Aktiv

Hier stellen Sie die Gültigkeitsdauer der Info in Minuten ein. Beispiel: Tragen Sie hier den Wert "60" ein, so ist die Info ab Beginn der Info eine Stunde lang gültig, betroffene Clients, die sich in diesem Zeitraum beim Server anmelden, erhalten die Info.

Beginn

Beginn mit einer festen Zeiteingabe

Hier stellen Sie den Beginn der Info im Format **TT.MM.JJJJ HH:MM:SS** ein. Wenn Sie dieses Feld leer lassen, so wird die Info augenblicklich aktiviert. Bitte beachten Sie, dass Sie keinen Anfangswert eingeben können, der in der Vergangenheit liegt.

Beginn mit einer Zahl

Sie können auch eine ganze Zahl in Minuten für den Beginn der Info festlegen. Möchten Sie z. B. dass die Info in 15 Minuten beginnt, dann tragen Sie in das Feld den Wert "15" ein.

Nehmen wir an, dass die Info am 28.10.2009 um 12:00:00 Uhr abgespeichert wurde, dann ist der Beginn der Info am 28.10.2009 um 12:15:00 Uhr.

Ende

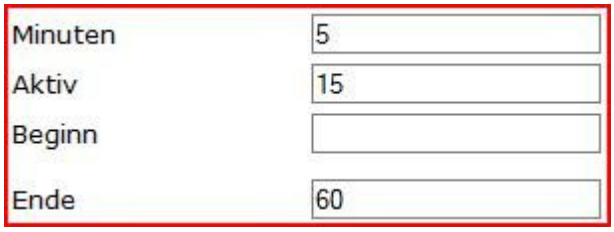
Ende mit einer festen Zeiteingabe

Geben Sie hier das Ende der Info im Format **TT.MM.JJJJ HH:MM:SS** ein. Haben Sie das Feld **Beginn** leer gelassen, um eine Sofortinfo zu starten, so müssen sie auch dieses Feld leer lassen. Der Zeitpunkt für das Ende der Info darf nicht in der Vergangenheit liegen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Ende mit einer Zahl

Alternativ haben Sie die Möglichkeit eine ganze Zahl in Minuten für das Ende der Info festzulegen. Soll die Info erst in 60 Minuten enden, dann tragen Sie in das Feld Ende den Wert "60" ein. Bei dem Eintrag für die Gültigkeitsdauer der Info (Aktiv) haben wir den Wert "15" eingetragen.



Beispiel:
Nehmen wir an, dass eine Info mit den o.g. Einstellungen am 28.10.2009 um 14:00:00 Uhr gespeichert wurde, dann ist der Beginn der Info am 28.10.2009 um 14:45:00 Uhr und das Ende der Info am 28.10.2009 um 15:00:00 Uhr. Der Infoserver berechnet im Allgemeinen den Beginn der Info wie folgt: Die Endzeit minus der eingestellten Aktivzeit.

Globale Zeit

Berechnet Beginn und Ende einer Info auf dem Hauptserver in die lokale Zeit auf den Clientserver um (Nur im Servergrid in der Enterprise Edition). Wird verwendet, damit Infos global gleichzeitig aktiv werden.

Offenes Ende

Hier können Sie festlegen, dass die Info auf unbestimmte Zeit gültig sein soll.

Offline

Hier können Sie festlegen, ob die Info auch im Offline-Modus beim Client verfügbar sein soll. Dazu muss der Client natürlich zumindest einmal zwischen Anlegen und Start der Info mit dem Server verbunden sein. Zusätzlich können Sie auch festlegen, ob die Startzeit der Info sich auf die lokale Serverzeit bezieht, oder auf die lokale Clientzeit. Wenn Sie zum Beispiel Mitarbeitern in einer anderen Zeitzone pünktlich zum Arbeitsbeginn eine Info schicken möchten, so können Sie dies hier festlegen. Diese Option funktioniert auch ohne die Aktivierung einer Offline-Info.

Priorisierung von Infos

Hier haben Sie die Möglichkeit mit einer Info alle laufenden Infos abzubrechen (z. B. bei einem Alarm).

Durch die Auswahl der Option "Abbrechen - Bricht alle laufenden Infos ab" im Infoeditor erhält die neue Info Vorrang gegenüber den aktuell laufenden Infos auf dem Client und bricht diese ab.

Die Einstellungen zum Abbrechen von Infos finden Sie im Infoeditor unter Clientverhalten.

Hinweis: Es wird nur die **Darstellung der Infos** (Laufbänder, Popups, Vollbildschirme, Szenarien und StatusInfos) auf dem Client **abgebrochen**, um der neuen Info den Vorrang zu gewähren. In der Infoübersicht bleiben je nach Zeiteinstellungen die Infos weiterhin auf dem Server aktiv, d.h. wenn der Infoclient während der Aktivzeit der Info neugestartet wird, wird die Info erneut angezeigt, es sei denn, die Option "Der Benutzer pro Rechner bekommt diese Info nur einmal" ist aktiviert.

10.1.10 Periode und Intervall

Nachrichten können periodisch und in Intervallen abgesetzt werden. Sie haben auch die Möglichkeit, Nachrichten im Intervall mit Global Time abzusetzen, **dies ist jedoch bei periodischen Infos nicht möglich.**

I. Periodische Info

Periodische Infos sind Infos, welche innerhalb einer definierten Zeitspanne zu bestimmten Zeitpunkten wiederholt angezeigt werden.

Beispiel 1:

Jeden Freitag Nachmittag sollen Mitarbeiter automatisch daran erinnert werden, ihren PC nach Beendigung der Arbeit ordnungsgemäß herunterzufahren.

Einstellungen:

1. Beginn und Ende der Periode definieren:

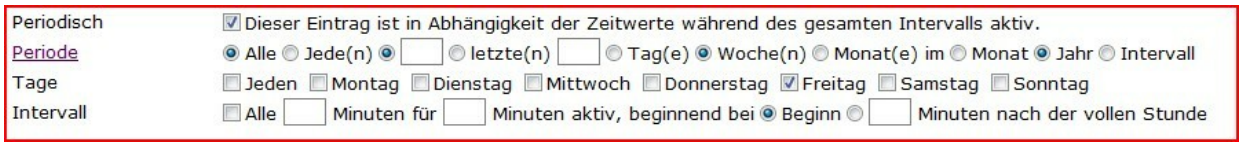
Beispiel:

Beginn: 24.05.2005 10:00:00
Ende: 24.05.2006 11:00:00

Hinweis: Die Zeitwerte beziehen sich bei periodischen Infos auf die aktive Zeitspanne am jeweiligen Stichtag. In unserem Beispiel jeden Freitag von 10:00 bis 11:00.

2. Markieren Sie die Option **periodisch**.

3. Markieren Sie die Auswahlboxen für **Alle "Woche(n)" im "Jahr"**, ebenso wie den Freitag in der nächsten Zeile.


Periodisch
Dieser Eintrag ist in Abhängigkeit der Zeitwerte während des gesamten Intervalls aktiv.
Periode
Alle Jede(n) letzte(n) Tag(e) Woche(n) Monat(e) im Monat Jahr Intervall
Tage
Jeden Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag
Intervall
Alle Minuten für Minuten aktiv, beginnend bei Beginn Minuten nach der vollen Stunde

4. Klicken Sie links auf den Link **Periode** um die Vorschau Ihrer Einstellung zu sehen.

Beginn: 24.05.2005 10:00:00 | Ende: 25.05.2006 11:00:00 | Periodisch: Ja
Tage: Freitag
Periode: Alle Woche(n) im Jahr

Jahr	Monat	Woche/Jahr	Woche/Monat	Tag	Datum	Aktiv
2005	5	21	4	Dienstag	24.05.2005 10:00:00	Nein
2005	5	21	4	Mittwoch	25.05.2005 10:00:00	Nein
2005	5	21	4	Donnerstag	26.05.2005 10:00:00	Nein
2005	5	21	4	Freitag	27.05.2005 10:00:00	Ja
2005	5	21	4	Samstag	28.05.2005 10:00:00	Nein
2005	5	21	4	Sonntag	29.05.2005 10:00:00	Nein
Neue Woche: 22						
2005	5	22	1	Montag	30.05.2005 10:00:00	Nein
2005	5	22	1	Dienstag	31.05.2005 10:00:00	Nein
Neuer Monat: 6						
2005	6	22	1	Mittwoch	01.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	22	1	Donnerstag	02.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	22	1	Freitag	03.06.2005 10:00:00	Ja
2005	6	22	1	Samstag	04.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	22	1	Sonntag	05.06.2005 10:00:00	Nein
Neue Woche: 23						
2005	6	23	2	Montag	06.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	23	2	Dienstag	07.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	23	2	Mittwoch	08.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	23	2	Donnerstag	09.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	23	2	Freitag	10.06.2005 10:00:00	Ja
2005	6	23	2	Samstag	11.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	23	2	Sonntag	12.06.2005 10:00:00	Nein
Neue Woche: 24						
2005	6	24	3	Montag	13.06.2005 10:00:00	Nein
2005	6	24	3	Dienstag	14.06.2005 10:00:00	Nein

Ergebnis: Die periodische Info ist nun jeden Freitag im Periodenzeitraum von 10:00 bis 11:00 aktiv.

Beispiel 2:

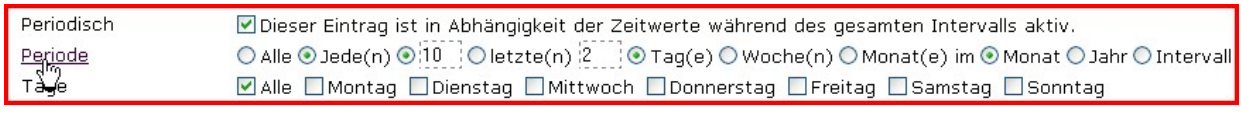
An jedem 10. Tag eines Monats soll eine automatische Nachricht über bestimmte Wartungsarbeiten erfolgen. Die Nachricht soll vom 10. an jeweils 2 Tage aktiv sein.

1. Beginn und Ende der Periode definieren:

Beginn: 24.05.2005 10:00:00
Ende: 24.05.2006 11:00:00

2. Markieren Sie die Option **periodisch**.

3. Nehmen Sie die Einstellung wie folgt vor:


Periodisch
Dieser Eintrag ist in Abhängigkeit der Zeitwerte während des gesamten Intervalls aktiv.
Periode
Alle Jede(n) 10 letzte(n) 2 Tag(e) Woche(n) Monat(e) im Monat Jahr Intervall
Tage
Alle Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag

4. In der Vorschau unter **Periode** können Sie das Ergebnis Ihrer Einstellung sehen.

Neuer Monat: 8						
Neue Woche: 31						
2005	8	31	1	Montag	01.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	31	1	Dienstag	02.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	31	1	Mittwoch	03.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	31	1	Donnerstag	04.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	31	1	Freitag	05.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	31	1	Samstag	06.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	31	1	Sonntag	07.08.2005 10:00:00	Nein
Neue Woche: 32						
2005	8	32	2	Montag	08.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	32	2	Dienstag	09.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	32	2	Mittwoch	10.08.2005 10:00:00	Ja
2005	8	32	2	Donnerstag	11.08.2005 10:00:00	Ja
2005	8	32	2	Freitag	12.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	32	2	Samstag	13.08.2005 10:00:00	Nein
2005	8	32	2	Sonntag	14.08.2005 10:00:00	Nein
Neue Woche: 33						
2005	8	33	3	Montag	15.08.2005 10:00:00	Nein

II. Infos in Intervallen

Mit der Intervall-Option haben Sie die Möglichkeit, auch innerhalb eines Tages eine Nachricht zyklisch wiederkehrend anzeigen zu lassen.

Beispiel:

Eine Nachricht soll alle 15 Minuten für 2 Minuten angezeigt werden.

1. Definieren Sie Beginn und ein Ende der Periode, innerhalb der die wiederkehrende Nachricht erscheinen soll.

Beispiel:

Beginn: 24.05.2006 15:00:00
Ende: 24.05.2007 17:00:00

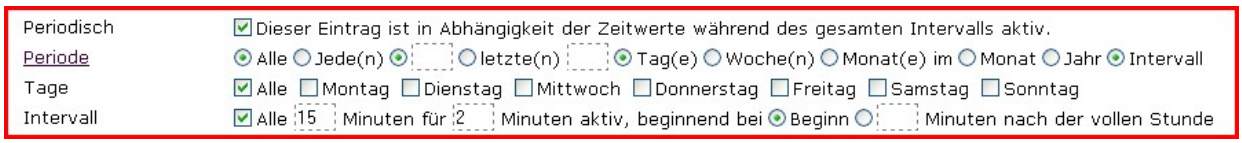
In Abhängigkeit der Periode-Einstellungen (Tag, Woche etc.), beträgt in diesem Beispiel die Zeitspanne für die Intervall-Info 2 Stunden. Innerhalb dieser Zeitspanne soll die Nachricht nun alle 15 Minuten für 2 Minuten angezeigt werden. Die gesamte Periode beträgt 1 Jahr.

Hinweis: Sie können die Option **offenes Ende** wählen. In diesem Fall bleibt die Periode der Info aktiv, bis Sie die Info abbrechen.

2. Markieren Sie die Option **periodisch**.

3. Nehmen Sie ggf. Einstellungen bezüglich der Periode vor.

4. Tragen Sie die Werte für das Intervall ein:


Periodisch
Dieser Eintrag ist in Abhängigkeit der Zeitwerte während des gesamten Intervalls aktiv.
Periode
Alle Jede(n) letzte(n) Tag(e) Woche(n) Monat(e) im Monat Jahr Intervall
Tage
Alle Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag
Intervall
Alle 15 Minuten für 2 Minuten aktiv, beginnend bei Beginn Minuten nach der vollen Stunde

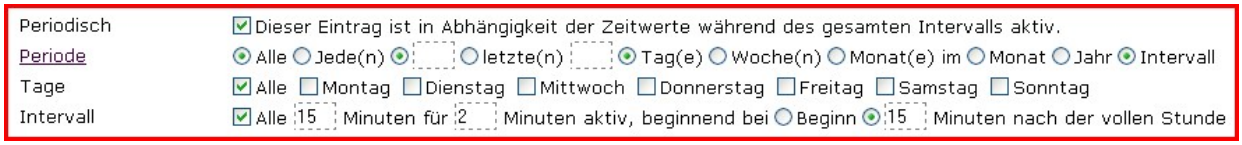
Ergebnis: In unserem Beispiel beträgt die Gesamtperiode 1 Jahr. Während dieser Zeit wird täglich von 15:00 bis 17:00 alle 15 Minuten die Info für zwei Minuten aktiv. Die Einblenddauer der Info ist über den Wert **Minuten** zu definieren.

Startoptionen:

Bei der Intervallkonfiguration stehen 2 Startoptionen zur Auswahl:

a. *"beginnend bei Beginn"* - In dieser Einstellung erscheint die Info das erste Mal beim Beginn des Intervalls (In unserem Beispiel 15:00)

b. *"Beginn x Minuten nach der vollen Stunde"* - In dieser Einstellung erscheint die Info das erste Mal x Minuten nach der letzten vollen Stunde.


Periodisch
Dieser Eintrag ist in Abhängigkeit der Zeitwerte während des gesamten Intervalls aktiv.
Periode
Alle Jede(n) letzte(n) Tag(e) Woche(n) Monat(e) im Monat Jahr Intervall
Tage
Alle Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag
Intervall
Alle 15 Minuten für 2 Minuten aktiv, beginnend bei Beginn 15 Minuten nach der vollen Stunde

Beispiel: Die Info erscheint nun das erste Mal um 15:15 und ist für 2 Minuten aktiv. Die nächste Aktivierung erfolgt um 15:30 für 2 Minuten etc...

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass bei Intervall Infos die End-Uhrzeit immer später sein muss als die Beginn-Uhrzeit.

Richtig:
Beginn: 24.05.2006 **15:00:00**
Ende: 26.05.2007 **17:00:00**

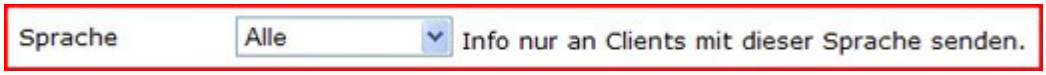
Falsch:
Beginn: 24.05.2006 **15:00:00**
Ende: 26.05.2007 **14:00:00**

10.1.11 Empfängerauswahl

In Cordaware **bestinformed** haben Sie mehrere Möglichkeiten die Empfänger einer Info einzustellen.

Sprache

Die Auswahl einer Sprache zur Bestimmung der Empfänger befindet sich in den Detaileinstellungen der Info.



Hier können sie einen sprachspezifischen Filter der Empfänger einstellen. Wählen sie eine Sprache aus, so erhalten nur diejenigen Clients die Info, die in ihrem Betriebssystem-Profil diese Sprache zugewiesen haben. Wählen sie **alle** aus, so ist dieser Filter inaktiv.

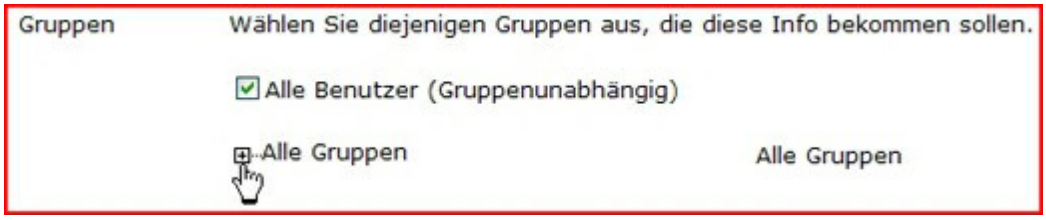
Channels

Die Auswahl eines Channels zur Bestimmung der Empfänger befindet sich in den Detaileinstellungen der Info.

Hiermit können sie festlegen, dass die Info nur an die ausgewählten Channels gesendet wird. Channels können von den Clients, ähnlich einem Newsletter, abonniert werden, sie haben jedoch bei der Erstellung eines Channels und in der Gruppenadministration die Möglichkeit einen Channel zu verschlüsseln und somit nur noch einer bestimmten Gruppe mit dem passenden Schlüssel den Zugriff zu gewähren.

Gruppen

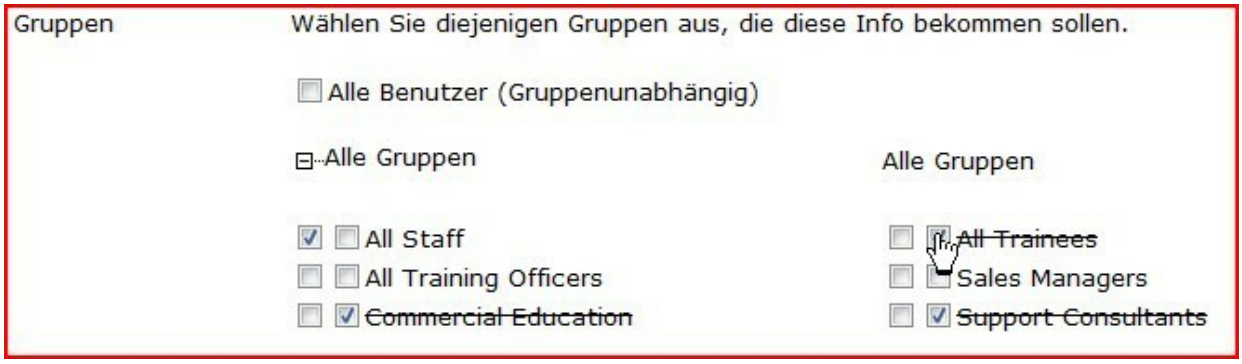
Die Auswahl der Gruppen zur Bestimmung der Empfänger befindet sich in den Detaileinstellungen der Info.



Hier können Sie nun festlegen, an welche bestehenden Gruppen die Info gesendet werden soll. Mehr zum Thema "Erstellen und Verwalten von Gruppen" können Sie hier lesen.

Ausschluss von Empfängergruppen

Bei der Empfängerauswahl im Infoeditor können Gruppen durch eine "NICHT"-Auswahl aus dem Empfängerkreis ausgeschlossen werden. Hierfür steht eine zweite SELECT-Box zur Verfügung. Wird diese ausgewählt, dann wird zur Kennzeichnung des Ausschlusses der Gruppenname durchgestrichen dargestellt (sowohl in Empfängerauswahl, als auch in Vorschau und Infoübersicht).



Quickuser

Mit der Quickuserfunktion können Sie Infos an einzelne Benutzer senden.

Bei der Erstellung einer **neuen Info** tragen Sie die entsprechenden Benutzer in das Textfeld **Benutzer** ein.

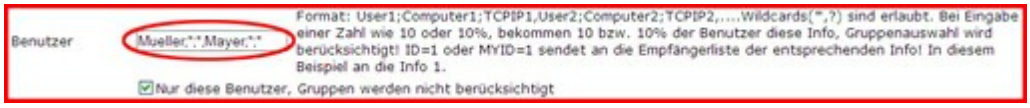
Hinweis: Ein Benutzer besteht aus der Kombination von Benutzername, Computername, IP-Adresse. Mehrere Benutzer werden durch ein Komma getrennt.

Beispiel:

Sie wollen nur Herrn Mueller und Herrn Mayer eine Info schicken. Geben Sie folgendes ein:

Mueller;*;*,Mayer;*;*

Nun markieren Sie die Option **Nur diese Benutzer, Gruppen werden nicht berücksichtigt**.


Benutzer
Mueller;*;*,Mayer;*;*
Format: User1;Computer1;TCPIP1,User2;Computer2;TCPIP2,....Wildcards(*,?) sind erlaubt. Bei Eingabe einer Zahl wie 10 oder 10%, bekommen 10 bzw. 10% der Benutzer diese Info, Gruppenauswahl wird berücksichtigt! ID=1 oder MYID=1 sendet an die Empfängerliste der entsprechenden Info! In diesem Beispiel an die Info 1.
Nur diese Benutzer, Gruppen werden nicht berücksichtigt

Alternativ können Sie die Benutzer mit deren Computernamen oder IP-Adressen erreichen.

Info an ID

Jede Info hat eine ID, in der die Empfänger gespeichert sind.

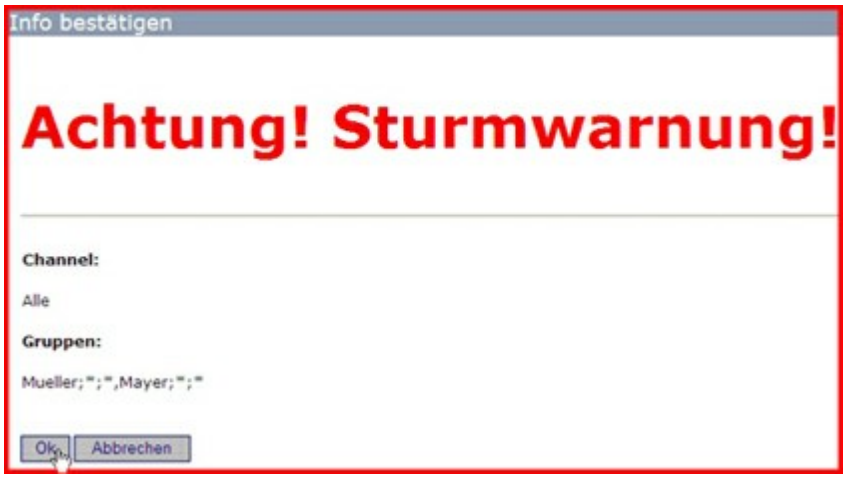
Info an ID senden

Wenn Sie an bestimmte Gruppen z.B. eine "Sturmwarnung" geschickt haben, so können Sie mit Hilfe der ID an die selben Gruppen eine neue Info senden, dass sich der Sturm wieder gelegt hat.

Um eine Info per ID zu verschicken, nutzen Sie die Quickuserfunktion.

Beispiel:

Zunächst erstellen Sie eine neue Info mit der Sturmwarnung und adressieren diese an Herrn Mueller und Herrn Mayer.

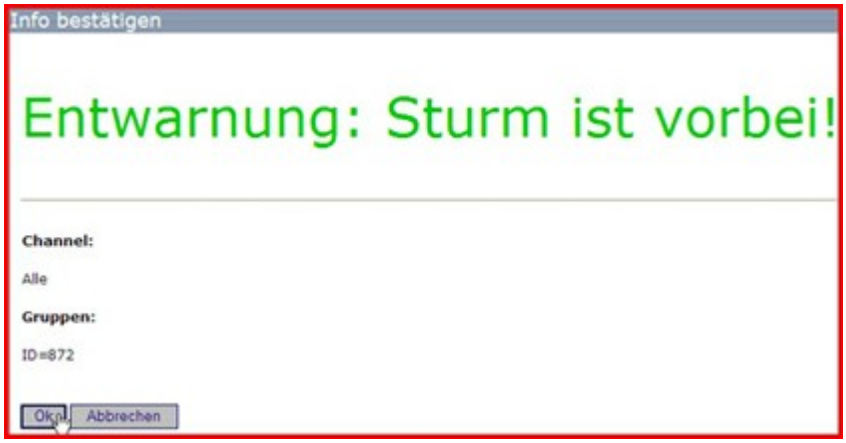


Nun ist der Sturm vorübergezogen und Sie wollen Herrn Mueller und Herrn Mayer darüber informieren.

Erstellen Sie eine Info "Entwarnung" und geben Sie in das Textfeld **Benutzer** die ID der ersten Info ein: z.B. **"ID=872"**

Benutzer
ID=872
Format: User1;Computer1;TCPIP1,User2;Computer2;TCPIP2,....Wildcards(*,?) sind erlaubt. Bei Eingabe einer Zahl wie 10 oder 10%, bekommen 10 bzw. 10% der Benutzer diese Info, Gruppenauswahl wird berücksichtigt! ID=1 oder MYID=1 sendet an die Empfängerliste der entsprechenden Info! In diesem Beispiel an die Info 1.
Nur diese Benutzer, Gruppen werden nicht berücksichtigt

Die Info wird nun an die ID "872" gesendet, in der Herr Mueller und Herr Mayer gespeichert sind.



Info ID anzeigen

Wenn Sie in der **Infoübersicht** den Mauszeiger über einen Link in der Zeile einer Info bewegen, wie z.B. **Empfangen**, **kopieren** oder **in Historie**, erscheint unten im Webbrowser folgende Adresse:

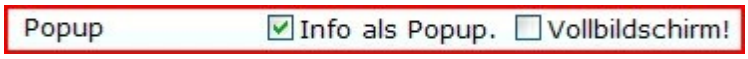
Die letzte Zahl verrät die ID der Info.

Sie können sich auch sämtliche IDs in einer separaten Spalte in der Infoübersicht anzeigen lassen. Verwenden Sie hierzu die Option **Filter** und definieren Sie sich ein neues ID Feld. Unter Shared Whiteboard erfahren Sie mehr über die Filterfunktion.

10.1.12 Popup

Die Philosophie von **bestinformed** richtet sich prinzipiell gegen Popups, da diese sehr aggressiv sind und den Benutzer aus seiner augenblicklichen Tätigkeit "herausreissen".

Wenn Sie jedoch aus bestimmten Gründen, Alarm, Warnung etc. dennoch Popups versenden möchten, markieren Sie bei **Neue Infos** im Tab Clientverhalten die Option **Info als Pop Up**.

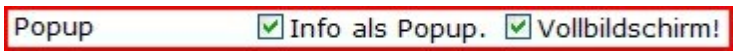


Gestaltung von Popups

Zur optischen Gestaltung von Popups empfiehlt es sich mit Hilfe von Leerzeilen und Leerzeichen Seitenränder einzufügen, bzw. den MiniHTML Editor oder den IE-Modus zu verwenden.

Popup im Vollbild-Modus

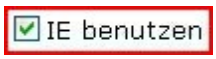
In unternehmenskritischen Situationen, wie z.B. einer Gebäude-Evakuierung, können Sie ein Popup auch im Vollbild-Modus starten.



Dadurch wird der Benutzerdesktop für den Anwender automatisch gesperrt und zugleich können wichtige Informationen zum Grund der Sperre übermittelt werden (z.B. bei Feueralarm, Naturkatastrophen oder einer Bombendrohung). Im Kapitel Szenarien befindet sich ein ausführliches Anwendungsbeispiel.

Popup mit Internet Explorer benutzen

Wird die Option **IE benutzen** ausgewählt, so wird im Popup-Fenster eine Internet Explorer Instanz aktiviert, welche den Infotext anzeigt.



Dadurch können Sie im HTML-Quellcode der Info z.B. Script-Bereiche oder Flash-Animationen einfügen.

Hinweis: HTML-Tags, die **nicht** zur Textformatierung oder der Darstellung von Hyperlinks und Bildern dienen, können nur im Popup mit der Option **IE benutzen** dargestellt werden. Der eingegebene HTML-Code wird ausschließlich in den Body-Bereich des HTML-Codes im Popup eingefügt.

Breite und Höhe eines Popups festlegen

Durch Angabe von Ganzzahlwerten in den Eingabefeldern **Breite** und **Höhe**, können Sie die Dimensionen des Popups in Pixeln festlegen.

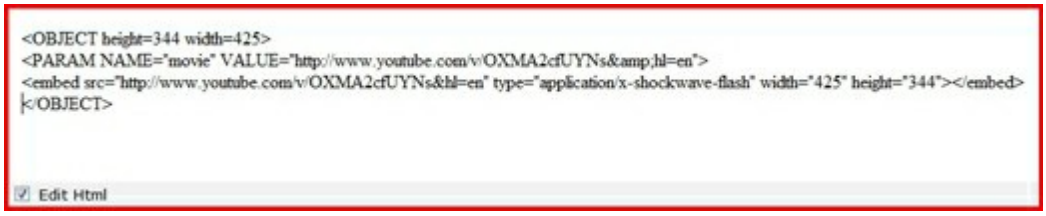
Beispiel für Popup mit Multimedia Inhalt

In diesem Beispiel wird erläutert, wie Sie in einem Popup Multimedia Inhalte einbinden können, indem Sie die Option **IE benutzen** anwenden.

Öffnen Sie die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Info. Markieren Sie im WYSIWYG Editor die Option **HTML editieren**. Sie können nun im WYSIWYG Editor HTML-Code eingeben. Geben Sie nun folgenden Code ein, um ein Multimedia-Element einzufügen:

```
<object width="425" height="344"><param name="movie" value="http://www.youtube.com/v/OXMA2cfUYNs&hl=en"></param><embed src="http://www.youtube.com/v/OXMA2cfUYNs&hl=en" type="application/x-shockwave-flash" width="425" height="344"></embed></object>
```

Mit diesem Code binden Sie ein Flash-Objekt ein, welches einen Cordaware-Film von einem beliebten Multimedia-Portal anzeigt.



Entfernen Sie nun wieder das Häkchen **HTML editieren** um in den Vorschau-Modus zu gelangen. Wechseln Sie nun zum Reiter **Clientverhalten** und stellen Sie dort ein, dass die Info als Popup mit IE und einer Fenstergröße von 480px Breite und 400px Höhe angezeigt werden soll.

Speichern Sie nun die Info. In der Vorschau wird bereits der Startbildschirm des Multimedia Inhaltes angezeigt. Nach dem Speichern öffnet sich bei den Empfängern ein Popup, in welchem der Multimedia Inhalt angezeigt wird.

Anwendungsfälle:

Im Security-Management ist z.B. die Live Übertragung des Bildes einer Überwachungskamera auf beliebige Bildschirme nach Aktivierung eines Bewegungsmelders möglich.

Unternehmensintern können z.B. Videobotschaften oder Video-Tutorials versendet werden.

10.1.13 Desktop und WinLogon

Sie haben die Möglichkeit die Infos auf dem Benutzerbildschirm, d.h. wenn der Benutzer angemeldet ist, oder auf dem WinLogon-Bildschirm (WinNT 4.0 und höher) , d.h. wenn der Computer gesperrt ist oder sich kein Benutzer angemeldet hat, anzeigen zu lassen (auch Terminalserver!).

Hierfür stehen Ihnen beim Erstellen einer Info in den Detaileinstellungen folgende Optionen zur Auswahl:

Benutzerdesktop

Mit diesem Filter legen Sie fest, ob die Info auf dem Benutzerdesktop angezeigt wird. Ihr Vorteil: wenn sie diese Option auswählen, so wird die Info an Arbeitsplätzen angezeigt, an denen ein Benutzer angemeldet ist. Mit der Option **Benutzer kann Info schließen** können sie dem User gestatten, die Nachricht auszublenden, ohne dass die Info abgebrochen wird, d.h. der User kann auch noch zu einem späteren Zeitpunkt die Info erneut lesen.

Logondesktop

Mit diesem Filter legen Sie fest, ob die Info auf dem Logonscreen angezeigt wird. Ihr Vorteil: wenn sie diese Option auswählen, so wird die Info an Arbeitsplätzen angezeigt, an denen noch kein User angemeldet ist. Mit der Option **Benutzer kann Info schließen** können sie dem User gestatten, die Nachricht auszublenden, ohne dass die Info abgebrochen wird, d.h. der User kann auch noch zu einem späteren Zeitpunkt die Info erneut lesen.

Beachten Sie: sind sowohl Benutzerdesktop als auch Logondesktop ausgewählt, so wird die Info auf beiden angezeigt; ist keines der beiden ausgewählt, so wird auch keine Info angezeigt, die Info ist dennoch, solange sie aktiv ist, für den User verfügbar.

Infos, die auf dem Winlogonbildschirm angezeigt werden, sind für alle und jeden sichtbar!

Hier nun einige Beispiele:

Info mit Winlogon und Userdesktop:
Ist kein Benutzer angemeldet, wird die Info auf dem Winlogonbildschirm angezeigt.
Meldet sich ein Benutzer an, erhält er auch weiterhin diese Info (vorausgesetzt der Benutzer ist Element der Gruppe).

Info mit Winlogon:
Ist kein Benutzer angemeldet, wird die Info auf dem Winlogonbildschirm angezeigt.
Meldet sich ein Benutzer an, erhält er diese Info nicht mehr.

Info mit Winlogon und Userdesktop und bestimmter Gruppe:
Ist ein Benutzer angemeldet, der nicht Mitglied der Gruppe ist, erhält er diese Info nicht.
Ist kein Benutzer angemeldet, ist die Info auf dem Winlogonbildschirm sichtbar.

Hinweis: Meldet sich nun ein Benutzer, der nicht Mitglied der Gruppe ist, an, sieht er weiterhin diese Info, da die Info auf dem Winlogonbildschirm für alle sichtbar ist!

10.1.14 Sound

Es gibt zwei Arten von akustischen Signalen, welche mit bestinformed genutzt werden können. Sie haben die Möglichkeit einen Sound-File im Wav Format oder einen Signal-/ Systembeep abzuspielen.

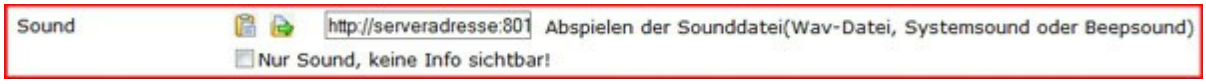
Sound:

Wav-Datei

Möchten Sie eine Wav-Datei abspielen, so können Sie diese im Web Ordner des Infoservers hinterlegen. Dort sind bereits mehrere Standard-Sounds vorhanden. Um eine Wav-Datei mit der Info zu verknüpfen, muss diese über eine URL angegeben werden.

Beispiel:

http://infoserver:801/Sound/Siren.wav



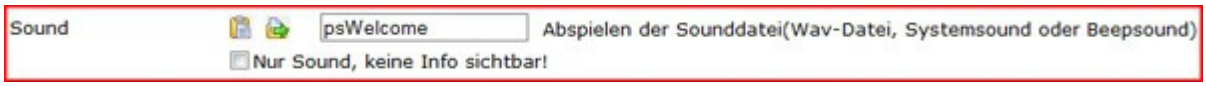
Signaltöne

Neben den Wav-Dateien können auch verschiedene Systemsounds abgespielt werden, welche ebenfalls in dieses Textfeld geschrieben werden müssen. Zur Variation stehen Ihnen unterschiedliche Werte zu Verfügung:

psOK, psError, psWelcome, psEmergency, psWrong, psCall, psOfficial, psDaze, psFall, psChord, psWhisle, psHanging, psClimb

Beispiel:

Versenden einer Info mit dem Signalton psWelcome.



Hinweis: Wird dieses Textfeld leer gelassen und gleichzeitig die Markierung bei **Signal bei Infoeingang** gesetzt, wird automatisch der Standard-Sound vom Client abgespielt. Fehlerhafte Eingaben erzeugen wiederum den Beepsound.

Wird die Option **Nur Sound** aktiviert, so wird kein Laufband angezeigt sondern nur der Sound abgespielt.

Signal:

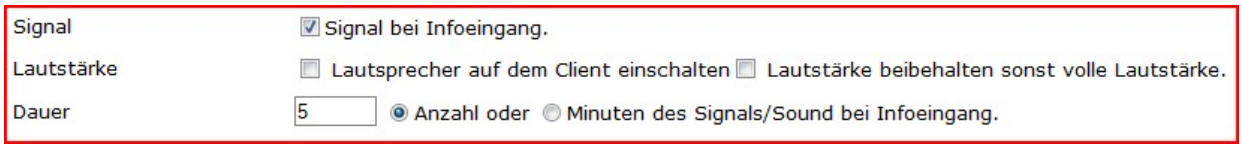
Durch Selektieren der Checkbox **Signal bei Infoeingang** wird festgelegt, dass zu Beginn einer Info ein Signalton abgegeben wird.

Lautstärke:

Ist beim Empfänger der Lautsprecher auf dem Computer ausgeschaltet, so wird mit Selektieren der Checkbox **Lautstärke** dieser automatisch auf volle Lautstärke eingeschaltet. Wenn Sie diese Option nicht markieren, empfängt der Benutzer nur einen Sound, wenn er den Lautsprecher schon eingeschaltet hat.
Wenn die Lautsprecher auf dem Computer bereits eingeschaltet sind, kann mit der Checkbox **Lautstärke beibehalten sonst volle Lautstärke** die Lautstärke auf dem Rechner erhalten werden. Das bedeutet die Lautstärke wird beim Infoeingang nicht auf 100% gesetzt sondern bleibt auf der Lautstärke, die eingestellt ist. Wenn die Lautsprecher ausgeschaltet sind, werden diese dennoch eingeschaltet.

Dauer:

Hier können Sie festlegen, wie häufig, bzw. wie lange, ein Soundfile oder ein Signal beim Infoeingang abgespielt werden soll. Bei Auswahl der Option "Anzahl" wird das gewählte Audio mit der im Textfeld angegebenen Häufigkeit wiederholt (z.B. fünf mal). Bei Auswahl der Option "Minuten" definiert der im Textfeld eingegebene Zahlenwert einen Zeitraum in Minuten, für dessen Dauer das gewählte Audio wiederholt abgespielt wird (z.B. für die Dauer von fünf Minuten).



Wichtig: Unabhängig davon mit welchem Wert die Abspieldauer festgelegt wurde, wird das gewählte Audio maximal für die Anzeigedauer der entsprechenden Info abgespielt.

10.1.15 Tab Modus

Im Tab-Modus können Sie auf die jeweiligen Eigenschaften einer Info über Reiter zugreifen. Die Reiter sind gegliedert in:

Editor:

Hier geben Sie die Nachricht und die Formatierung ein.

Zeiteingabe:

Legen Sie hier Start, Ende, Aktivzeit, Anzeigedauer und Periode fest.

Sound

Clientverhalten

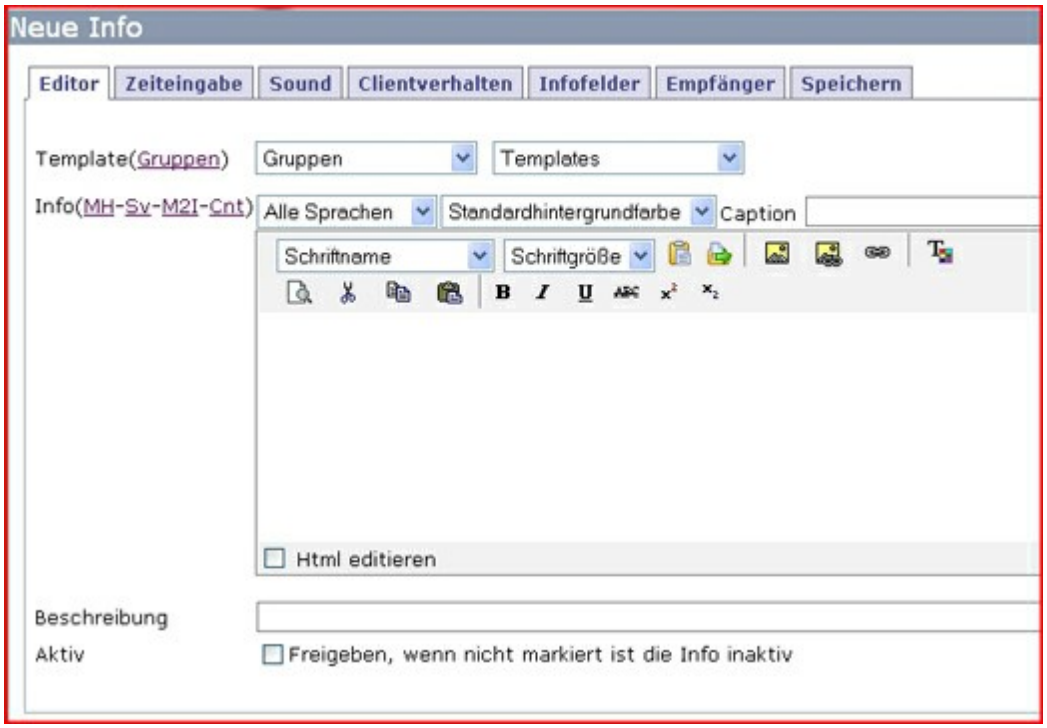
Infofelder

Empfänger:

Legen Sie hier die Gruppen, Channels und Benutzer fest.

Speichern:

Hier können Sie in einer Vorschau alle festgelegten Werte der Info noch einmal betrachten und endgültig speichern.



10.2 Templates

Mit Templates können Sie einmal festgelegte Infos als Vorlage speichern.

In Kombination mit den ScriptVars können Sie so den Text einmal formatieren und brauchen nur noch die Änderungen anzugeben.

Die Templates sind userabhängig.

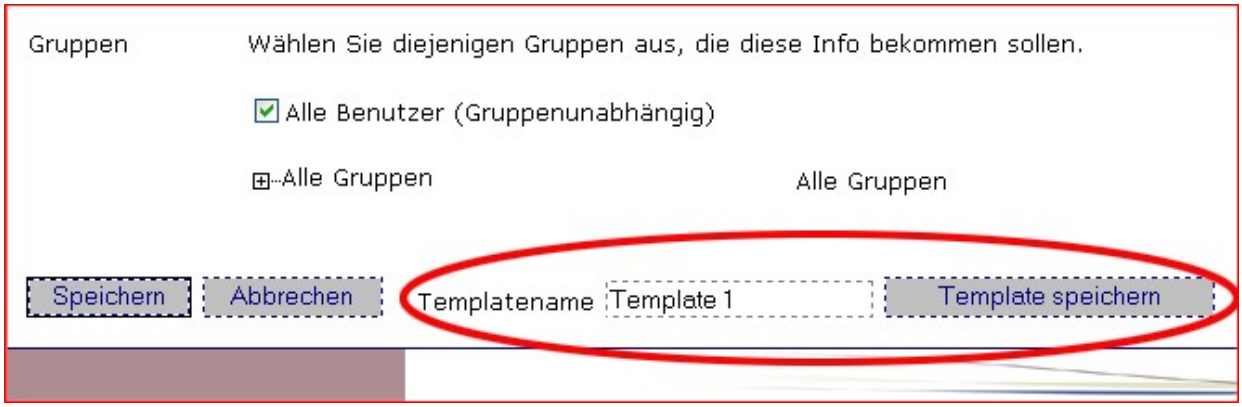
Hinweis: Bei einem Template wird nicht nur der Text, sondern alle Infoeinstellungen, einschließlich der Gruppen gespeichert!

Um einen schnellen Zugriff zu ermöglichen, können Sie die Templates gruppieren.

Beispiel zur Erstellung eines Templates:

Erstellen Sie eine neue Info > Öffnen Sie die **Details >** Legen Sie die gewünschten Parameter fest und weisen Sie der Info die entsprechenden Gruppen zu (Diese können Sie jederzeit wieder ändern).

> Tragen Sie unten bei Templatenamen einen Namen für Ihr Template ein und klicken Sie auf **Template speichern**.



Speichern Sie hier Ihre Infos als Template.

Templategruppen

Klicken Sie links über dem Info-Eingabefenster unter Templates auf den Link **Gruppen**.

Unter **Neue Templategruppe** können Sie neue Templategruppen erstellen. Diese erscheinen dann links in der Liste.

Klicken Sie auf **Templates bearbeiten** um den Gruppen verschiedene Templates zuzuweisen.

10.2.1 Standardtemplate und Werte

Um den Erstellungsprozess einer Info zu beschleunigen, können Sie ein Template auch als Standardtemplate definieren. Öffnen Sie dazu die Eingabemaske zum Erstellen einer Info und legen Sie die Werte (z.B. Aktivzeit, Text, Empfänger, ScriptVars) fest, die Sie verwenden möchten. Scrollen Sie nun an das Ende der Seite und speichern Sie die Einstellungen als Template.

Die eingegebene Info wird nun als Template gespeichert. Um dieses nun als Standard zu definieren, scrollen Sie bitte nun an das Ende der Seite und klicken Sie dort auf den Button **Standardtemplate**.

Das Template wird nun als Standardtemplate verwendet. Es besteht jetzt auch die Möglichkeit, die Zuweisung als Standardtemplate aufzuheben. Klicken Sie hierfür am Seitenende auf den Button **KEIN Standardtemplate**.

Zusätzlich zum Standardtemplate können Sie natürlich auch Standard-Werte in der Schnellkonfiguration des Infoservers festlegen.

10.3 Verwalten

Infoübersicht und Historie

Über den Hyperlink **Infoübersicht** in der Infoserver-Administration gelangen Sie in die Übersicht der aktuellen Infos. Hier werden alle aktiven und in den letzten 24 Stunden beendeten/abgebrochenen Infos aufgelistet. Alle Infos werden nach einer Frist von 24 Stunden nach Ende/Abbruch in die Infohistorie verschoben.

In der Infoübersicht werden alle Infos tabellarisch, nach Erstellungsdatum absteigend sortiert, aufgelistet. Es werden jeweils der Infotext, die Eigenschaften einer Info und die Hyperlinks zur Verwaltung der Info angezeigt. Standardmäßig werden alle Infotexte in der gleichen Schriftgröße (uniform) dargestellt, unabhängig von der in der Info eingestellten Schriftgröße. Um die uniforme Darstellung zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

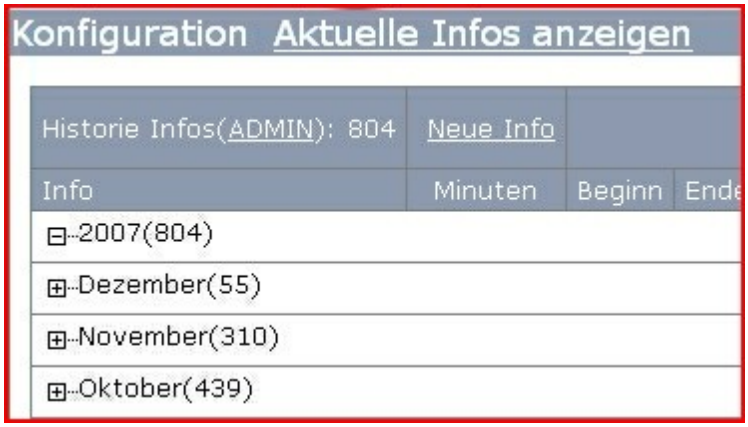
1. Öffnen Sie die Infoserver Konfigurationsdatei **Infoserver.ini**.

2. Suchen Sie den Eintrag **InfoSameSize=** und weisen Sie diesem den Wert **false** zu (InfoSameSize=false).

3. Speichern Sie die Infoserver.ini und starten Sie den Infoserver neu.

Um die uniforme Darstellung zu aktivieren, gehen Sie analog vor und setzen Sie den Wert **InfoSameSize=true**. Bei aktivierter uniformer Darstellung, können Sie die Schriftgröße über den Infoserver.ini Eintrag **InfoSameSizeValue=** einstellen.

In der Infoübersicht kann man auch die **Infohistorie** aufrufen, in welcher versendete Infos, sortiert nach Erstellungsdatum, aufgelistet werden. Standardmäßig werden nur die letzten 1.000 Infos angezeigt. Falls Sie dies ändern möchten, so steht hierfür der Eintrag ShowMaxHistoryCount in der Infoserver.ini zur Verfügung.



Infos in der Infohistorie bieten standardmäßig einen Detaillink. Durch klicken werden alle zur Info zugehörigen Eigenschaften inklusive Daten des Audit (sofern aktiviert) angezeigt.

Bearbeiten

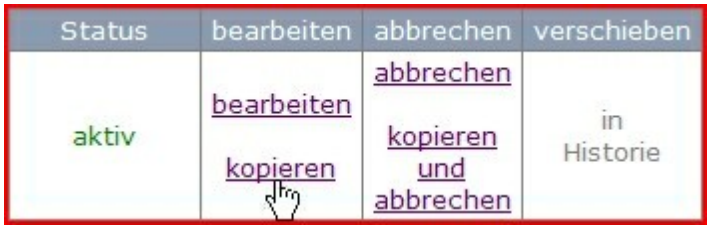
Es können nur aktive, bzw. wartende Infos bearbeitet werden. Um eine solche Info zu bearbeiten, klicken Sie in der Infoübersicht auf den Hyperlink **bearbeiten** in der Zeile der entsprechenden Info.

Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen einer Info mit den vorbelegten Werten. Diese können Sie nun nach Belieben bearbeiten (z.B. Freigabe oder Empfänger).

Hinweis: Wird eine aktive Info bearbeitet die bereits von einigen Clients empfangen wurde, so werden die Änderungen auf den Clients, die diese bereits angezeigt haben, nicht mehr angezeigt.

Kopieren

Um eine Info zu kopieren, klicken Sie bitte in der Infoübersicht in der Zeile der zu kopierenden Info auf den Hyperlink **kopieren**.



Es öffnet sich nun die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Info. Diese ist nun mit den Werten aus der kopierten Info vorbelegt. Beim Speichern wird allerdings eine neue Info angelegt.

Abbrechen

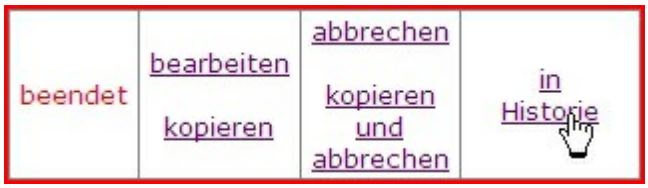
Um eine Info abzubrechen, klicken Sie bitte in der Infoübersicht in der Zeile der entsprechenden Info auf den Hyperlink **abbrechen**.

Die Info wird anschließend abgebrochen. Clients, die diese Info noch nicht angezeigt haben, werden diese auch nicht mehr anzeigen. Es ist auch möglich eine aktive Info abzubrechen und aus dieser eine neue zu erstellen. Klicken Sie hierfür einfach auf den Hyperlink **kopieren und abbrechen**. Es öffnet sich anschließend die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Info mit den vorbelegten Werten aus der abgebrochenen Info.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Historie

Für eine bessere Übersicht können Sie beendete Infos in die Historie verschieben, indem Sie auf den Link **in Historie** klicken.

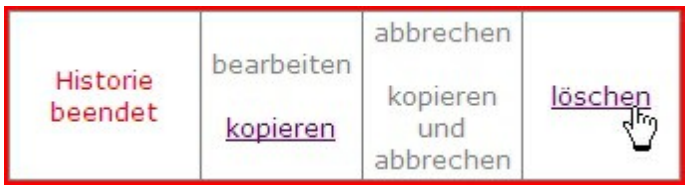


Wird eine Info nicht manuell in die Historie verschoben, so geschieht dies automatisch 24 Stunden nach Ablauf (Ende/Abbruch) der Info.
Wählen Sie in der Navigation den Punkt **Infos > Historie** aus um in die Historie zu gelangen.

Hier haben Sie die Möglichkeit frühere Infos **einzusehen**, zu **kopieren** oder zu **löschen**.

Löschen

Um eine Info zu löschen, wählen Sie in der **Historie** die entsprechende Info aus und klicken Sie in der Zeile rechts auf **löschen**. Eine in der Historie gelöschte Info kann nicht wiederhergestellt werden.



10.4 Infos am Anmeldebildschirm

Falls Sie mit einer Meldung beispielsweise alle Rechner adressieren möchten, bei denen aktuell kein Benutzer angemeldet ist, haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. Eine Gruppe bilden

Bilden Sie ein Neue Gruppe beispielsweise mit dem Namen *Anmeldebildschirm*

Gruppenverwaltung > Neue Gruppe > Namen und die Beschreibung > Speichern

Wählen Sie nun Ihre neue Gruppe und klicken Sie unter Benutzername auf **Hinzufügen**.
Entfernen Sie im Feld Benutzername den *****.
Nun haben Sie eine Gruppe, die Infos an alle Rechner versendet, an denen kein Benutzer angemeldet ist.

2. Eingabe über das Feld Benutzer

Wählen Sie **Neue Info > Details > Benutzer** und geben Sie folgendes ein:
;*;*. Achten Sie darauf, dass das Erste Zeichen ein Semikolon ist.
Die Nachricht wird jetzt an alle Rechner gesendet, auf denen aktuell kein Benutzer angemeldet ist.

Statusmeldungen auf dem Anmeldebildschirm

Falls Sie als Statusmeldung ein Tray Icon einblenden möchten, welches Sie auch auf dem Anmeldebildschirm anzeigen möchten, haben Sie bei **bestinformed** die Möglichkeit, eine Taskleiste im Windows Anmeldebildschirm anzeigen zu lassen.

Somit können Sie eine Statusinfo auch auf einem gesperrten Bildschirm anzeigen lassen.

Vorgehensweise

Um auf dem gesperrten Bildschirm eine Taskleiste einzublenden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Konfigurationsdatei **Infoclient.ini** im Installationsverzeichnis des Infoservers.

2. Fügen unter General folgende Zeile ein:

ShowTaskbaronwinlogon=True

3. Stoppen Sie beide Clients und starten Sie sie neu!

Start > Programme > Cordaware > Infoband >...
a. Stop Client (Winlogon)
b. Stop Client (User)
c. Start Client (Winlogon)
d. Start Client (User)

Alternativ können Sie diese Einstellung auch per Inifile Export durchführen.

10.5 Infoszenarien

10.5.1 Einführung

Infoszenarien sind ein sehr effektives Werkzeug um in bestimmten Standardsituationen mit nur wenigen Klicks eine Serie von Nachrichten abzusetzen. Wesentliches Merkmal der Szenarien ist, dass verschiedene Infos mit unterschiedlichen Darstellungsformen, Empfängern und Inhalten mit nur einer Aktion abgeschickt werden. Dies wird insbesondere verwendet bei Eskalationen von IT Problemen (z.B. Verantwortliche bekommen einen anderen Inhalt als Endanwender), oder im Alarmfall, wo bei verschiedenen Gebäuden z.B verschiedene Fluchtwege bzw. Maßnahmen zu ergreifen sind. Ein weiterer Anwendungsfall sind unterschiedliche Niederlassungen in verschiedenen Ländern, welche die selbe Nachricht, aber mit leicht modifiziertem Inhalt bekommen sollen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

10.5.2 Infoszenarien erstellen

Die Infoszenarien Verwaltung können Sie im Navigationsmenü der Infoserver-Administration aufrufen.

In der Übersicht der Infoszenarien werden diese in einer Baumstruktur auf der linken Seite des Bildschirms dargestellt. Sie können die Baumstruktur öffnen, indem Sie auf das " + " Symbol eines Baumknotens klicken.

Es gibt zwei Arten von Baum-Elementen:

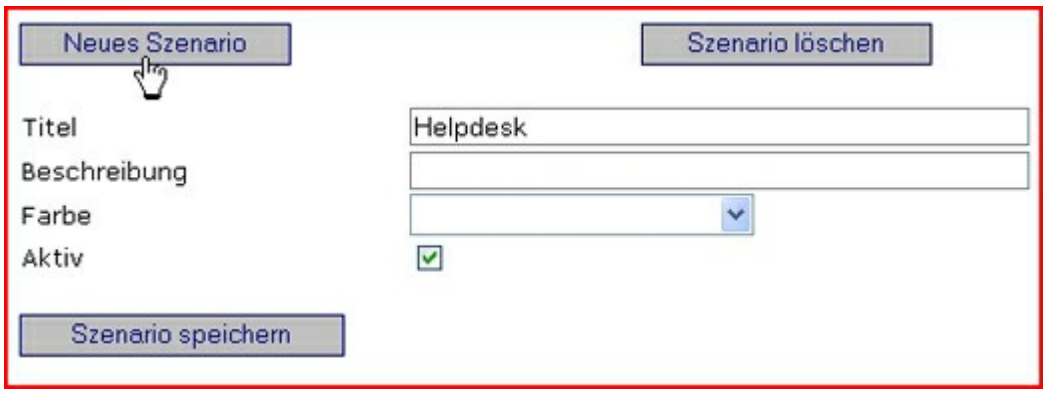
1. **Der Infoszenario Ordner**: Ein Infoszenario Ordner ist ein Baumknoten für weitere Szenarien, welche als Kind-Einträge in der Baumstruktur abgelegt werden. Ein Infoszenario Ordner enthält keine Template-Zuordnungen. Der Infoszenario Ordner kann weitere Baumknoten unterhalb seiner hierarchischen Position aufnehmen.

2. **Einzelnes Infoszenario**: Das einzelne Infoszenario enthält die Template-Zuordnungen und ist ausführbar. Zudem ist ein einzelnes Infoszenario stets an einer Blatt-Position in der hierarchischen Baumstruktur und kann nicht als Baumknoten wirken, solange Template-Zuordnungen bestehen.

Auf der rechten Seite des Bildschirms können Sie sowohl neue Infoszenarien anlegen, wie auch das aktuell ausgewählte bearbeiten. Wenn ein neues Infoszenario erstellt wird, so wird es immer als Kind-Element des aktuell ausgewählten Infoszenario Ordners gespeichert.

Erstellen eines neuen Infoszenarios

Gehen Sie in der Infoserver-Administration in die Übersicht der Infoszenarien. Hier können Sie sofort ein neues Infoszenario auf der Wurzel-Ebene der Infoszenarien erstellen. Wenn ein Baumknoten bereits existiert, so können Sie auch unterhalb diesem ein neues Kind-Element einfügen.



Beim Erstellen eines Infoszenarios stehen folgende Parameter zur Verfügung:

Titel:

Ist die Bezeichnung des Infoszenarios und Pflichtangabe.

Beschreibung:

Hier können Sie eine optionale Beschreibung eingeben.

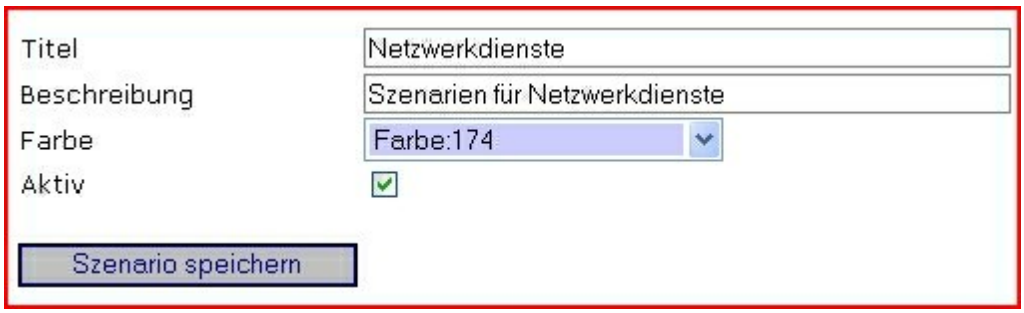
Farbe:

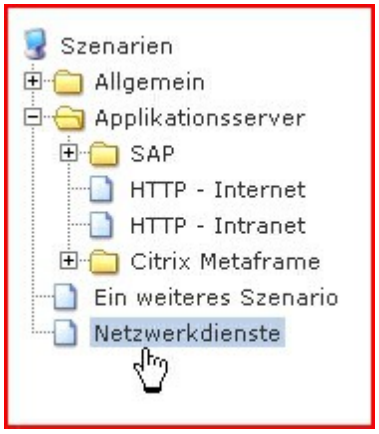
Sie können eine der Farben aus dem Dropdown-Menü auswählen. Die ausgewählte Farbe wird dann als Hintergrundfarbe des Eintrages in der Infoszenarien-Übersicht verwendet.

Aktiv:

Diese Option definiert, ob das Infoszenario verwendet werden kann oder nicht. Ist z.B. ein Baumknoten "inaktiv", so können auch die darunter liegenden Zweige nicht verwendet werden.

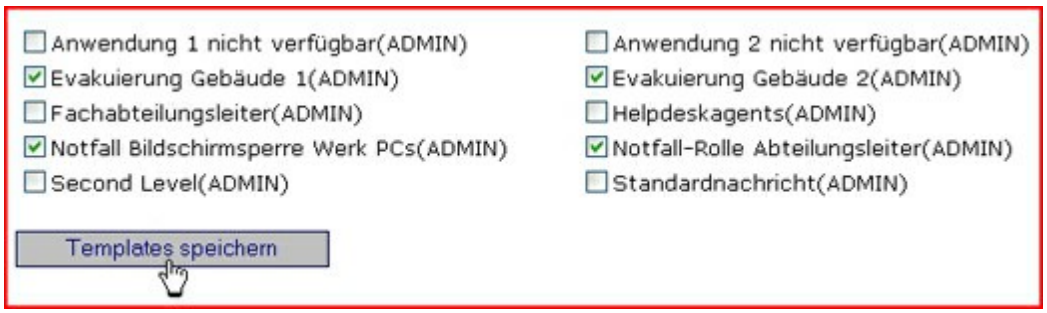
Nach dem Speichern des Infoszenarios wird dieses in der Baumstruktur unterhalb des zuvor ausgewählten (Wurzel) Verzeichnisses angelegt.





Template-Zuordnungen

Klicken Sie auf eines der einzelnen Infoszenarien in der Baumstruktur auf der linken Seite des Bildschirms. Nachdem Sie auf das Szenario geklickt haben, werden auf der rechten Seite des Bildschirms die Eigenschaften des soeben ausgewählten Infoszenarios angezeigt. Wenn das ausgewählte Infoszenario kein Baumknoten ist, so können Sie diesem nun die Templates per Auswahl und Speichern zuweisen.



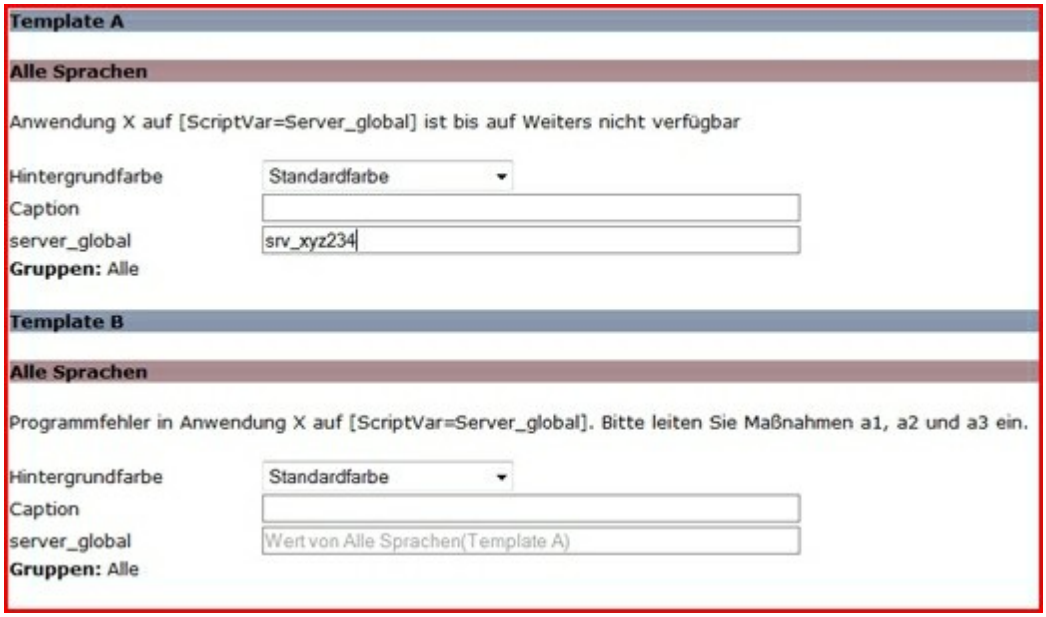
Hinweis zur Baumstruktur: Wurden einem Infoszenario Templates zugeordnet, so lässt sich unterhalb diesem kein weiteres hinzufügen. Um ein weiteres Szenario hierarchisch unterhalb einzurichten, müssen zuvor alle Template-Zuordnungen wieder aufgelöst werden.

Globale Scriptvariablen

In den Templates der Infoszenarien können auch sogenannte Globale Scriptvariablen verwendet werden. Eine Globale Scriptvariable ist durch den Namenszusatz **_global** gekennzeichnet, z.B. **[ScriptVar=MeinText_global]**. Wird eine Globale Scriptvariable in einem Szenario eingesetzt, dann kann der Wert bei Ausführung nur in dem Template angepasst werden, in welchem diese Scriptvariable zuerst vorkommt. Der Wert dieser Globalen Scriptvariable wird anschließend in allen Templates an allen vorkommenden Stellen beim Versand eingesetzt. Globale Scriptvariablen können wie gewöhnliche Scriptvariablen mit einem Wert vordefiniert werden.

Beispiel für den Einsatz einer globalen Scriptvariable:

Es sei die Scriptvariable **Server_global** gegeben, welche keinen Standardwert hat. Zur Umsetzung einer Eskalation bei einem Serverausfall wurden die Templates **A**, **B** und **C** angelegt, welche allesamt die genannte Scriptvariable im Infotext beinhalten. Anschließend werden die Templates zu einem Szenario **Problem Eskalation X** zusammengefasst. Beim Versenden des Szenarios wird nun beim ersten Vorkommen der Scriptvariable **Server_global** in Template **A** ein Textfeld zur Wertdefinition der Scriptvariable eingesetzt. In allen anderen Templates und Sprachen ist die Scriptvariable **Server_global** nicht editierbar, beim Versenden bezieht sie ihren Wert aus der Definition in Template **A**.

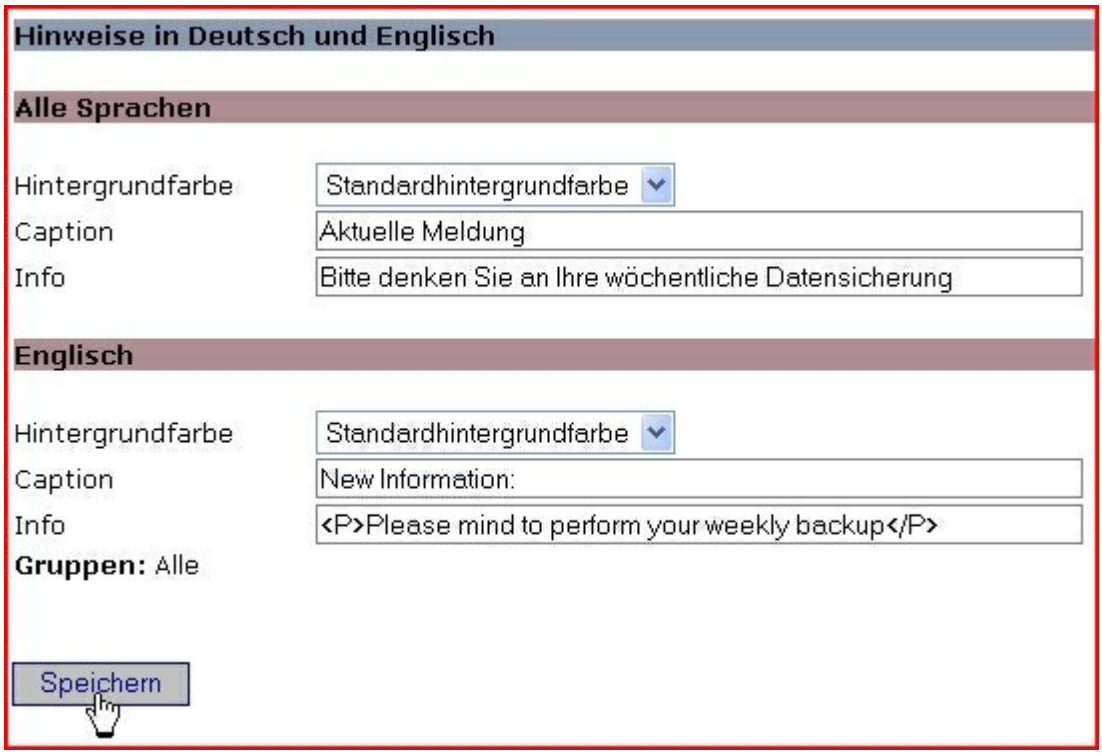


10.5.3 Infoszenarien ausführen

Um ein Infoszenario auszuführen, klicken Sie in der Navigation des Infoservers auf den Hyperlink **Szenarien -> Szenarien versenden**.

In der Baumstruktur auf der linken Seite werden alle aktiven Szenarien angezeigt. Klicken Sie auf das gewünschte Szenario in der Baumstruktur.

Es werden nun auf der rechten Seite verschiedene Eingabefelder angezeigt, um die in den Templates gespeicherten Werte für die Infotexte, die ScriptVars und Captions zu bearbeiten.



Hierbei gilt Folgendes zu beachten:

Hintergrundfarbe:

Hier können Sie die Hintergrundfarbe für den Infotext einstellen. Wurde im Template bereits eine Hintergrundfarbe definiert, so ist diese im Dropdown-Menü bereits vorausgewählt.

Caption:

Hier können Sie die im Template gespeichert Caption bearbeiten. Sind im Template mehrere Sprachen hinterlegt, so kann die Caption für jede Sprache einzeln geändert werden.

Infotexte:

Ist im Template nur der Infotext ohne ScriptVars gespeichert, so wird dieser in HTML-Notation (sofern der Infotext im Template formatiert wurde) angezeigt. Sie können nun den gespeicherten Infotext verändern. Ist der Infotext in mehreren Sprachen hinterlegt, so können Sie diesen in allen Sprachen bearbeiten.

ScriptVars:

Sind in einem Template eine oder mehrere ScriptVars im Infotext vorhanden, so werden im Szenario nur noch Eingabefelder zum Ändern der ScriptVar-Werte angezeigt. Ist eine ScriptVar in mehreren Sprachen vorhanden, so muss diese nur einmal eingegeben werden. Der Wert wird beim Speichern automatisch an alle Platzhalter übergeben. Sind in mehreren Sprachen unterschiedliche ScriptVars vorhanden, so kann jede einzeln bearbeitet werden.

Durch Klicken des **Speichern** Buttons wird nun der Infoversand initiiert. Es werden nun die Nachrichten an die Empfänger verteilt, wie in den jeweiligen Templates definiert.

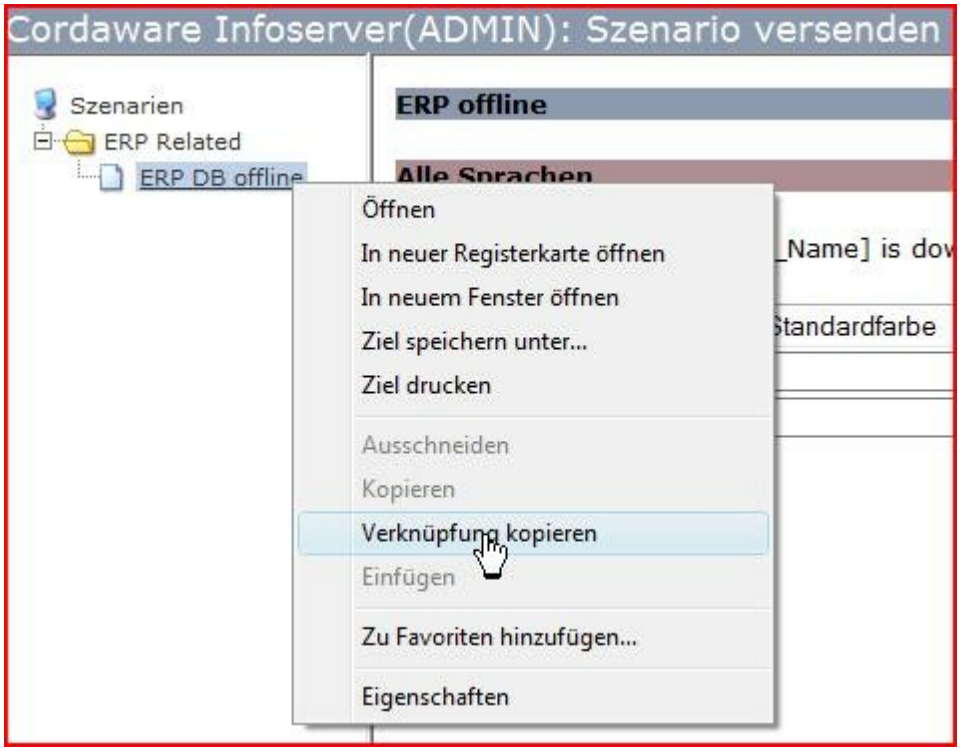
Hinweis zur Verwendung von Szenarien im Multiuser-Modus (Enterprise Edition):
Im Multiuser Modus können Sie Powerusern das Recht zum Ausführen, sowie zum Erstellen und Bearbeiten von Szenarien zuweisen. Hierbei gilt es zu beachten, dass einem Poweruser sowohl die verwendeten Templates und ScriptVars, wie auch die Empfänger (Gruppen, Channel, Benutzer) und Info-Funktionen der verwendeten Templates zugewiesen sind. Fehlen die benötigten Zuordnungen und Berechtigungen, so wird das Szenario nicht vollständig ausgeführt und führt damit zu unerwünschtem Informationsverlust auf Empfängerseite.

Hinweis zum Entwarnen von Szenarien: Um eine Szenario erfolgreich zu entwarnen, muss in allen Templates des Szenarios mindestens die Entwarnung für **Alle Sprachen** hinterlegt sein.

Ausführen eines Szenarios durch URL

Man kann ein Szenario durch Aufruf der jeweiligen URL initiieren. Dabei können die Werte von Scriptvariablen, falls solche im Szenario enthalten sind, als URL-Parameter übergeben werden.

Die URL-Form eines Szenarios erhält man im **Szenario versenden** Menüpunkt. Browsen Sie einfach zum gewünschten Szenario und kopieren Sie durch Rechts-Klick die URL.



Beispiel URL:

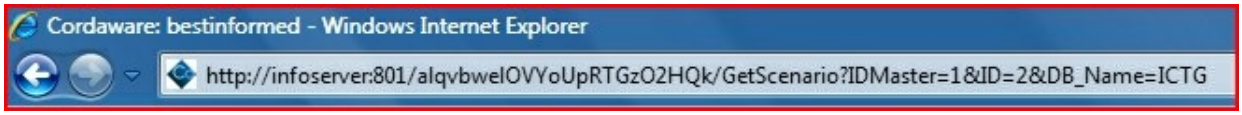
http://infoserver:801/alqvbwelOVYoUpRTGzO2HQk/GetScenario?IDMaster=1&ID=2

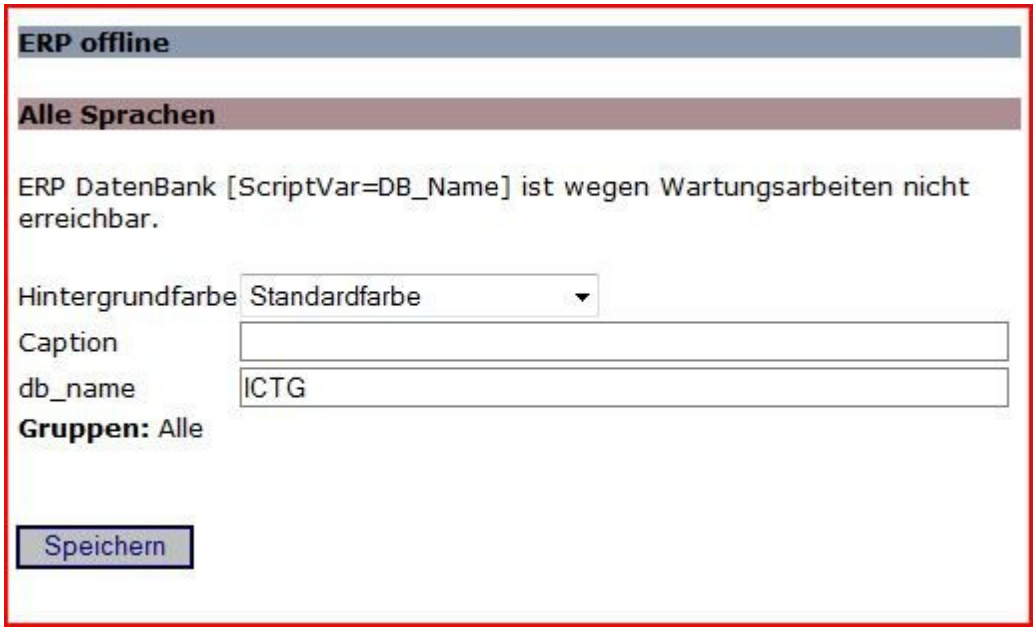
Für jede ScriptVar, die in den Templates des Szenarios verwendet wird, können nun URL-Parameter für die Vorbelegung der Werte gesetzt werden: &ScriptVarName=Value

Beispiel URL mit vorbelegtem ScriptVar-Wert:

http://infoserver:801/alqvbwelOVYoUpRTGzO2HQk/GetScenario?IDMaster=1&ID=2 &DB_Name=ICTG

Beim Öffnen der URL des Szenarios in einem Browser muss man sich zuerst anmelden. Nach erfolgreicher Anmeldung sieht man sofort die Vorschau und kann das Szenario speichern.




ERP offline
Alle Sprachen
ERP DatenBank [ScriptVar=DB_Name] ist wegen Wartungsarbeiten nicht erreichbar.
Hintergrundfarbe
Standardfarbe
Caption
db_name
ICTG
Gruppen: Alle
Speichern

10.5.4 Beispiele

1. Beispiel: Evakuierung des Gebäudes in einem Gefahrenfall

In diesem Beispiel wird ein Szenario erstellt, welches im Gefahrenfall (z.B. Großbrand im Fabrikwerk) die Mitarbeiter zum Verlassen des Arbeitsplatzes auffordert und zugleich den sicheren Fluchtweg angibt. Zudem erhalten die Gruppen-/Abteilungsleiter eine Info, welche Sie auffordert, gemäß ihrer Rolle im Brandschutz, die Evakuierung zu leiten. Zuletzt werden alle Bildschirme in der Werkhalle gesperrt.

Hierfür müssen nun zuerst die Templates gestaltet werden:

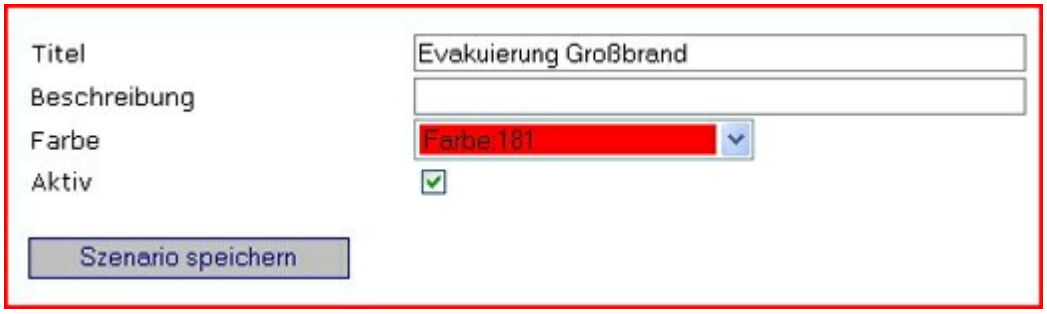
1. Template > Gruppe 1 - Evakuierung am Ausgang 1

2. Template > Gruppe 2 - Evakuierung am Ausgang 2

3. Template > Info an Gruppenleiter / Abteilungsleiter > Evakuierung unterstützen

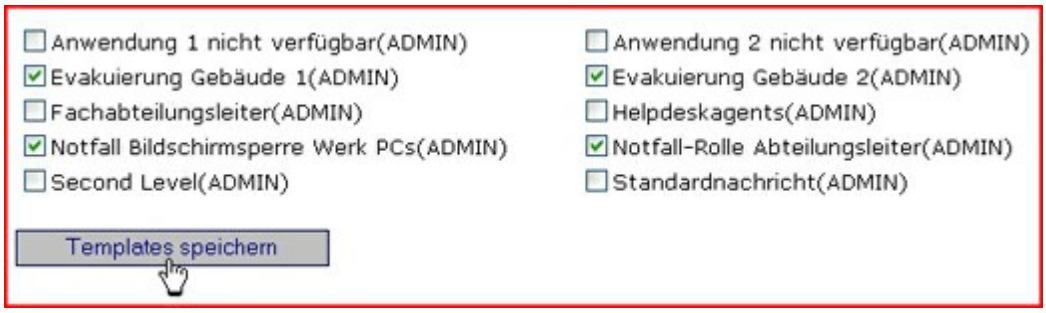
4. Template > Bildschirme sperren bei Gruppe Werks PC's

Gehen Sie nun in die Szenarienübersicht und erstellen Sie ein neues Szenario namens **Evakuierung Großbrand**.

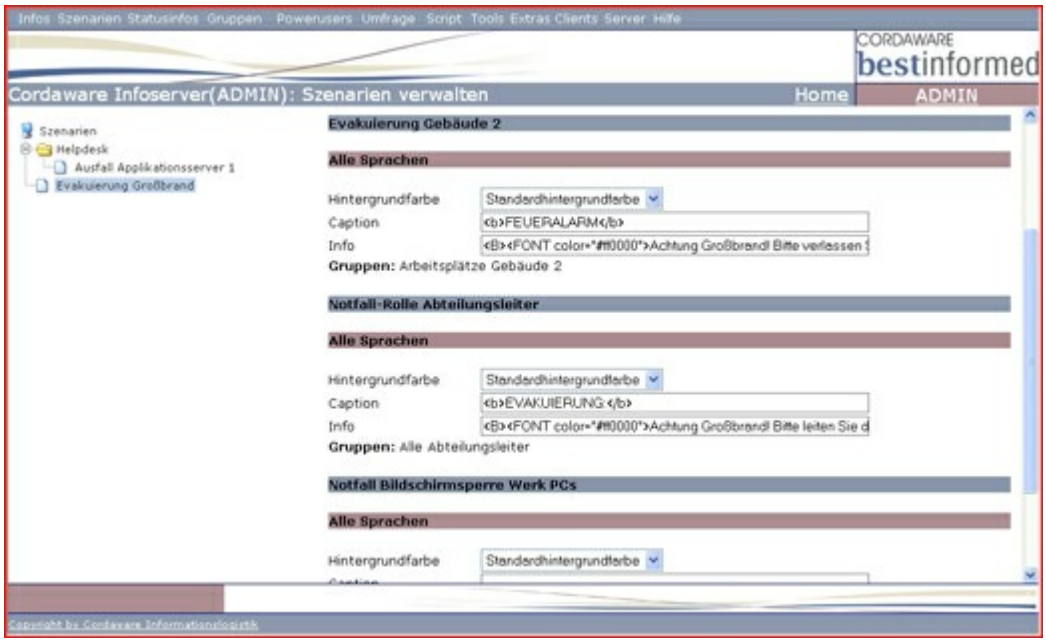


Klicken Sie nun in der Baumstruktur auf das neue Szenario.

Weisen Sie nun dem Szenario die entsprechenden Templates zu und speichern Sie diese.



Um nun im Notfall die Mitarbeiter schnell zu informieren, klicken Sie in der Navigation auf **Szenarien > Szenarien versenden**. Wählen Sie das Szenario **Evakuierung Großbrand** aus. Auf der rechten Seite werden nun die Eingabefelder angezeigt, um die Info-Standardwerte aus den Templates zu bearbeiten.



Sie können nun das Szenario speichern. Es werden die Nachrichten gemäß den Template-Einstellungen an die Empfänger verteilt.

2. Beispiel: Anwendungsfall Helpdesk

Situation: Applikationsserver 3 ist ausgefallen. Dieser hostet zwei wertschöpfende Anwendungen, im folgenden Anwendung 1 und Anwendung 2 genannt. Nach Prognosen der Serveradministration wird die Störungsbehebung ca. 40 Minuten in Anspruch nehmen.

Nun wird folgendes Infoszenario versendet:

1. Nachricht an alle Anwender der Anwendung 1

Text: Anwendung 1 ist von einer Betriebsstörung betroffen und steht voraussichtlich in ca. 40 Min wieder zur Verfügung.

2. Nachricht an alle Anwender der Anwendung 2

Text: Anwendung 2 ist von einer Betriebsstörung betroffen und steht voraussichtlich in ca. 40 Min wieder zur Verfügung.

3. Nachricht an alle Helpdesk Agents

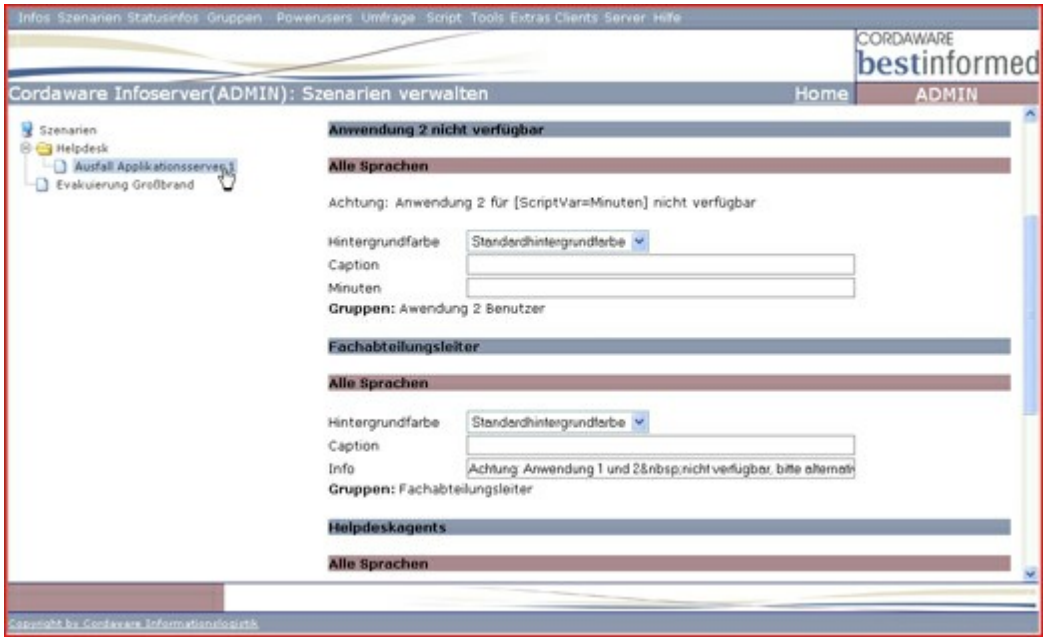
Text: Applikationsserver 3 ist ausgefallen – voraussichtliche Wiederherstellung in ca. 40 Min.

4. Nachricht an Fachabteilungsleiter

Text: Auftragsbearbeitung Anwendung 1 kann derzeit nicht bearbeitet werden, bitte alternative Aufgaben delegieren.

5 . Intervall Nachricht an Second Level - Alle 10 Min bis zur Behebung der Störung

Text: Applikationsserver 3 immer noch Down.



10.6 Statusinfo Management

10.6.1 Statusinfo erstellen

Statusinfos ermöglichen eine dauerhafte Einblendung eines bestimmten **Status**.
Auf diese Weise nehmen betroffene Personen Änderungen sofort wahr und können sofort reagieren.

Im Gegensatz zu Infos erfolgt die Einblendung von Statusinformation als Taskleiste und/oder als Fenster auf dem Monitor.

Erstellen einer neuen Statusinfo

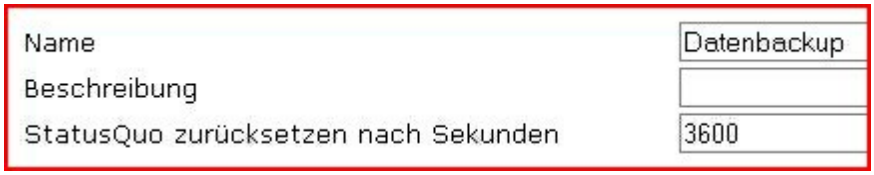
Wählen Sie in der Navigation den Punkt **Statusinfos > Neue Statusinfos** aus. Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Statusinfo.

Hier können Sie folgende Eigenschaften der Statusinfo festlegen:

- **Name**
- **Beschreibung**
- **Status Quo zurücksetzen nach Sekunden**: Hier können Sie einen Sekundenwert angeben, der festlegt, nach wie vielen Sekunden ein aktuell gewählter Status auf Null zurückgesetzt wird.
- **Gruppen**: Hier können Sie die Gruppen wählen, die bei einer Änderung des Status informiert werden sollen.

Beispiel:

In einer Statusinfo "Datenbackup" soll die Gruppe der Administratoren über den Beginn der Tages/Wochensicherung informiert werden. 60 Minuten nach einer Änderung des Status Quo soll dieser automatisch auf Null zurückgesetzt werden.



10.6.2 Status erstellen

Um einen Status zu einer Statusinfo zu erstellen, klicken Sie in der **Statusinfoübersicht** in der Zeile der betreffenden Statusinfo auf den Hyperlink **Status hinzufügen**.

Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen eines Status.

Hier können Sie nun folgende Eigenschaften festlegen:

- **Name**
- **Beschreibung**
- **Statusänderung**: Hier können Sie festlegen, dass dieser Status nach einer bestimmten Anzahl von Sekunden zu einem anderen Status wechseln soll.
- **Hauptstatusinfozeit restarten**: Wird diese Option gewählt, so wird der Countdown zum Zurücksetzen des Status Quo neu gestartet.

Beispiel:

Für die Statusinfo "Datenbackup" sind die Status "Backup wird ausgeführt", "Tagesbackup starten" und "Wochenbackup starten" zu erstellen. Jeweils 10 Minuten nachdem einer der Status "Tagesbackup" oder "Wochenbackup" gestartet wurde, soll automatisch auf den Status "Backup wird ausgeführt" gewechselt werden. Der Status "Backup wird ausgeführt" soll 60 Minuten lang aktiv sein (Dauer des Reset!). Erstellen Sie nun zuerst den Status "Backup wird ausgeführt" und stellen Sie dort den Neustart der Hauptstatusinfozeit ein.

Erstellen Sie nun die Status "Tagesbackup" und "Wochenbackup" und stellen Sie den Status "Backup wird durchgeführt" jeweils als Folgestatus ein.

Speichern Sie den Status, um diesem ein oder mehrere **Statusdetails** hinzuzufügen. Im **Statusdetail** ist der Infotext und andere Parameter zur Anzeige des Status enthalten.

10.6.3 Statusdetails erstellen

Öffnen Sie die Statusinfo-Verwaltung und klicken Sie bei einem Status auf den Hyperlink **Statusdetails hinzufügen**.

Sie haben nun folgende Eingabemöglichkeiten:

Sprache:

Wählen Sie eine Sprache aus. Die Sprache bezieht sich auf das Betriebssystem des Empfängers.

Typ:

Stellen Sie einen Meldungstyp ein. Dieser wird dann farblich speziell gekennzeichnet.

Titel:

Der Titel erscheint als Überschrift Ihrer Statusmeldung.

Info:

Erstellen Sie hier Ihre Info. Sie können wie gewohnt formatieren und Bilder, Links etc. einfügen.

Symbol in der Taskleiste:

Zusätzlich zur Statusinformation, welche als Fenster auf dem Bildschirm erscheint, haben Sie die Möglichkeit ein Statussymbol in der Taskleiste anzeigen zu lassen.

Um das Symbol in der Taskleiste anzeigen zu lassen, müssen Sie ein entsprechendes Symbol im Dateiformat *.ico im Web Ordner des Infoservers hinterlegen.

Tragen Sie dann den Pfad der Datei entsprechend ein:

Beispiel: http://Infoserver:800/images/ampelgruen.ico

Wollen Sie das Trayicon verwenden, so geben Sie nur den Wert "default" im Textfeld ein.

Hinweis - Nur Trayicon: Falls Sie bei einer Statusinfo kein Pop Up Fenster, sondern nur ein Tray Icon anzeigen möchten, tragen Sie beim Feld **Einblendezeit in Sekunden** den Wert "0" ein. Auch das Kontrollkästchen **unbegrenzt** darf nicht markiert sein.

Hilfetext:

Mit dem Hilfetext können Sie den Status in der Übersicht näher beschreiben.

Sound:

Wie bei einer normalen Info können Sie entsprechende Soundfiles hinzufügen.

Sie können einen Systemsound oder eine wav-Datei abspielen.

Geben Sie hierzu die URL ein z.B.

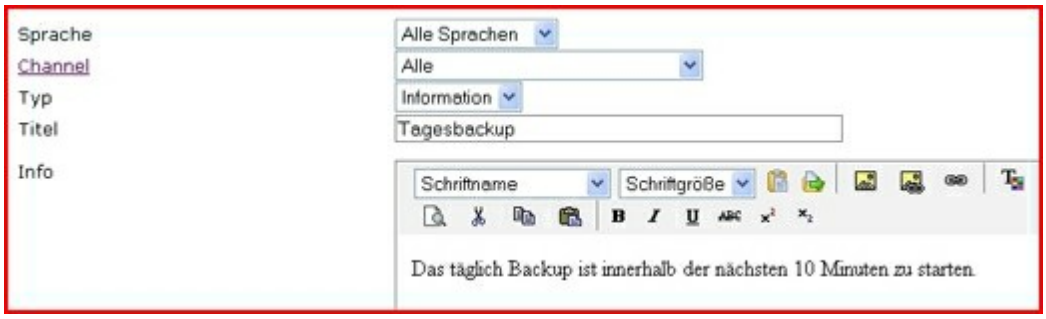
http://infoerver:801/Sound/notify.wav.

Mehr hierzu finden Sie unter dem Punkt Audio.

Kann die Datei nicht gefunden werden, wird stattdessen ein Systembeep abgespielt.

Beispiel:

Der Status "Tagesbackup" soll zwei Minuten lang nach Start angezeigt werden. Die Info geht an alle Sprachen und soll zudem über ein Taskleisten-Icon wiederholt aufrufbar sein.



Hinweis: Statusinfos und deren Status werden alphabetisch aufsteigend sortiert. Die Statusdetails werden nach Sprache sortiert.

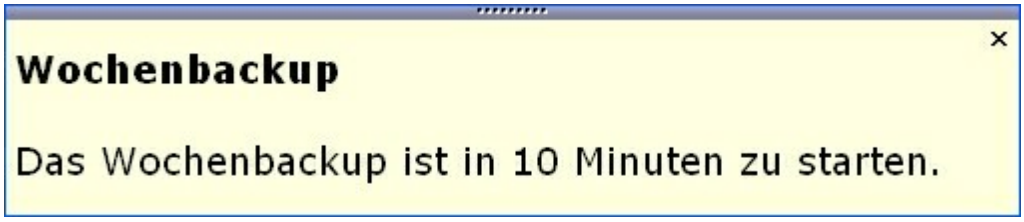
Weitere Einstellungen

Bei den Einstellungen für den Benutzerdesktop können Sie noch festlegen, ob ein Tray Icon in der Taskleiste angezeigt werden soll, oder nicht. Es kann auch eingestellt werden, ob bei einem Mouseover über das Taskleistensymbol, oder per Klick die Nachricht auf dem Desktop erscheinen soll.

Bei der Einblendezeit können Sie einstellen, für wie lange das Statusfenster geöffnet sein soll. Sie können die Zeit auch auf unendlich stellen und dem Benutzer ermöglichen, die Info zu schließen, oder nicht.

10.6.4 Statusinfo ausführen

Zum Starten der Statusinfo wählen Sie in der Auswahlbox **Status quo** den entsprechenden Status aus. Die Info erscheint unmittelbar. Zum Wechseln des Status wählen Sie einen anderen Eintrag aus.



Achtung: Die Statusinfo startet unverzüglich, sobald Sie einen Status auswählen!

Statusmeldungen auf dem Anmeldebildschirm

Falls Sie als Statusmeldung ein Tray Icon einblenden möchten, welches Sie auch auf dem Anmeldebildschirm anzeigen möchten, haben Sie bei **bestinformed** die Möglichkeit, eine Taskleiste im Windows Anmeldebildschirm anzeigen zu lassen.

Somit können Sie einen Status auch auf einem gesperrten Bildschirm anzeigen lassen.

Vorgehensweise

Um auf dem gesperrten Bildschirm eine Taskleiste einzublenden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Erstellen Sie eine neue Inifile-Info.

2. Fügen Sie im WYSIWYG Editor folgenden Text ein:

```
[General]
ShowTaskbaronwinlogon=True
```

3. Speichern und versenden Sie die Info. Die Infoclients übernehmen nun automatisch die neue Einstellung.

10.6.5 Client Optionen

Durch setzen der Infoclient-Eigenschaften in der Infoclient.ini mit **ShowStatusInfosOnFirstTimeUD=false** und **ShowStatusInfosOnFirstTimeWD=false** kann eingestellt werden, dass StatusInfos bei einer Aktivierung nicht sofort angezeigt werden, wenn der gewählte Status mit einem Symbol in der Taskleiste (Trayicon) angezeigt wird.

Der Default-Wert für die Eigenschaften ist true, so dass ohne Eintragung das Standardverhalten ausgeführt wird.

*****************ShowStatusInfosOnFirstTimeUD*****************

ShowStatusInfosOnFirstTimeUD=true / false (Default = true) StatusInfo-Anzeige für den Userdesktop (Benutzerdesktop).

*****************ShowStatusInfosOnFirstTimeWD*****************

ShowStatusInfosOnFirstTimeWD=true / false (Default = true) StatusInfo-Anzeige für den Winlogondesktop (Anmeldebildschirm).

10.7 Infofilter und Shared Whiteboard

10.7.1 Beschreibung

Zusätzlich zur Standardanzeige der Infoübersicht können Sie eigene Ansichten, sog. **Infofilter**, erstellen. Zudem können Sie **Infofelder** definieren, welche in der Eingabemaske zum Erstellen einer Info zur Verfügung stehen. Diese Infofelder haben keinen funktionellen Einfluss auf den Infoversand, sondern dienen lediglich der Verknüpfung von zusätzlicher Information zu einer Info, wie. z.B. einer Ticket-Nummer aus einem Trouble-Ticket-System oder der Hinterlegung eines Status zu einem Incident. Für einen eigenen Infofilter stehen Ihnen alle Werte und Optionen einer Info, sowie die Infofelder, zur Verfügung. Die Infofilter und Infofelder können in der Enterprise Edition auch Powerusern zugeordnet werden. Dadurch können auch öffentliche Infofilter eingerichtet werden als eine Anwendung des **Shared Whiteboard**.

10.7.2 Infofelder erstellen

In der Infoübersicht befindet sich rechts oberhalb der Info-Tabelle der Hyperlink **Infofelder**. Über diesen Hyperlink können Sie die Administration Ihrer Infofelder aufrufen.

Klicken Sie in der Infofelder-Administration auf den Hyperlink **Neues Feld**. Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen eines neuen Infofeldes. Geben Sie hier nun Namen, Beschreibung und Typ ein.

Es stehen Ihnen folgende Typen zur Verfügung:

- Text: Erzeugt eine einzeilige Eingabe für einen beliebigen Text.
- Zahl: Erzeugt eine einzeilige Eingabe für einen Zahlenwert. *
- Datum/Zeit: Erzeugt eine einzeilige Eingabe für einen Datums-/Zeitwert. *
- E-Mail: Erzeugt eine einzeilige Eingabe für eine E-Mail Adresse. *
- URL: Erzeugt eine einzeilige Eingabe für eine URL. *
- Checkbox: Erzeugt eine Checkbox.
- Memo: Erzeugt eine mehrzeilige Texteingabe für beliebigen Text.
- Auswahlliste: Erzeugt eine Dropdown-Liste. Die Einträge werden sprachabhängig eingestellt.

* = Alle Eingabewerte werden auf Typ und Validität geprüft.

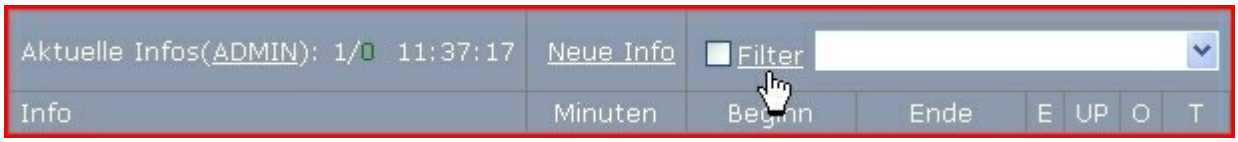
Speichern Sie nun das Infofeld.

Das neue Infofeld wird nun in der Administration angezeigt. Um nun für eine alternative Infoserver-Sprache eine Übersetzung der Beschriftung einzustellen, klicken Sie in der Zeile der jeweiligen Sprache auf den Hyperlink **bearbeiten** und tragen Sie die alternative Übersetzung ein.
Sollten Sie ein Infofeld des Typs **Auswahlliste** erstellt haben, so müssen Sie in der jeweiligen Sprache die Einträge der Auswahlliste festlegen. Hierfür steht Ihnen ein mehrzeiliges Eingabefeld zur Verfügung. Tragen Sie hier jeden Eintrag in einer eigenen Zeile ein. Um einen "leeren" Eintrag in der Auswahlliste zu erzeugen, müssen Sie eine Leerzeile eintragen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

10.7.3 Infofilter erstellen

In der Kopfzeile der Infotabelle in der Infoübersicht befindet sich eine Auswahlliste der zur Verfügung stehenden Infofilter, sowie der Hyperlink **Filter** um einen eigenen Infofilter zu erstellen. Ist aktuell ein eigener Infofilter zur Ansicht ausgewählt, so wird zusätzlich der Hyperlink **bearbeiten** angezeigt.



Die Auswahl-Box links vom Hyperlink **Filter** bietet dem Benutzer die Möglichkeit, den aktuell ausgewählten Infofilter als seinen eigenen Standard Infofilter festzulegen.

Klicken Sie auf den Hyperlink **Filter**, um einen neuen Infofilter zu erstellen. Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen des Infofilters. Diese besteht aus folgenden Bereichen:

1. Grundeinstellungen: Legen Sie hier den Namen des Infofilters, die Beschreibung und eine Aktualisierungsrate in Sekunden fest, sowie die Einstellung, ob im Infofilter standardmäßig alle Infos aller zugewiesenen Benutzeransichten (siehe Kapitel Poweruser) zusammen angezeigt werden.

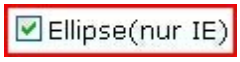
2. Tabellenheader: Hier können Sie die Hintergrund-, Schrift- und Rahmenfarbe des Tabellenkopfs des Infofilters festlegen.

3. Tabellendetail: Hier können Sie die Standardfarben für Hintergrund, Schrift und Rahmen der Info-Tabelle festlegen.

4. Detaillink: Mit dem Detaillink können Sie eine Seite mit der detaillierten Auflistung der Infoeigenschaften aufrufen. Diesen Detaillink können Sie sich auf eine beliebige Spalte im Infofilter setzen. Es wird dann um den eingetragenen Wert in der Spalte ein Hyperlink auf die Detailseite erzeugt.

5. Spalten auswählen: Legen Sie hier die Infoeigenschaften und Infofelder fest, die im Infofilter angezeigt werden sollen. Wählen Sie die entsprechenden Einträge aus den Auswahllisten aus und geben Sie, falls nötig, eine alternative Überschrift (Alias) dazu ein. Es kann auch eine Spaltengröße definiert werden, entweder in Pixel oder in Prozent.

Um die Textlänge eines Tabelleneintrags bei überlangem Inhalt automatisch zu begrenzen, können Sie die Option **Ellipse** verwenden. Mit dieser Option wird der Inhalt einer Tabellenspalte automatisch zugeschnitten, um die eingestellte Spaltenbreite nicht zu überschreiten.



6. Filtern: Legen Sie hier diverse Filterregeln fest. Wählen Sie die zu filternde Eigenschaft aus und geben Sie den/die Wert/e ein, nach welchen gefiltert werden soll. Um zu einer Eigenschaft mehrere Werte mit einem logischen ODER zu Verknüpfen, geben Sie die Werte jeweils durch ein Komma getrennt ein. Beispiel: "Wert1,Wert2,Wert3" ist gleichbedeutend mit "Wert1 ODER Wert2 ODER Wert3". Wenn Sie mehrere Filterregeln festlegen, so können diese mit einem logischen UND / ODER verknüpft werden. Sie können bei den Werten auch Wildcards verwenden. Ein ***** bedeutet eine beliebige Anzahl von Zeichen, ein **?** bedeutet genau ein beliebiges Zeichen, ein **!** bedeutet ein logisches NICHT.

Hinweis: Wollen Sie einen Infofilter erstellen, welcher nach bestimmten Empf鈔 gergruppen filtern soll, so sollten Sie darauf achten, dass vor und nach den von Ihnen aufgef･rten Gruppen jeweils ein "*" als Wildcard (Platzhalter) steht. Dies ist notwendig, falls in einer Info mehrere Gruppen als Empf鈔 ger ausgew滅lt wurden, da sonst nur Infos aufgelistet werden, die nur an eine der im Filter aufgelisteten Gruppen gesendet wurde.

Filtern mit "OR" mit "AND"
Filter: Oder-Werte durch Kommata getrennt!
Nicht Filter beginnen mit "!", ist "!" der erste Buchstabe schreiben sie \!
Groups
GruppeA,*GruppeB*,*GruppeC*

Besonderer Hinweis zum Filtern nach Infoerstellern

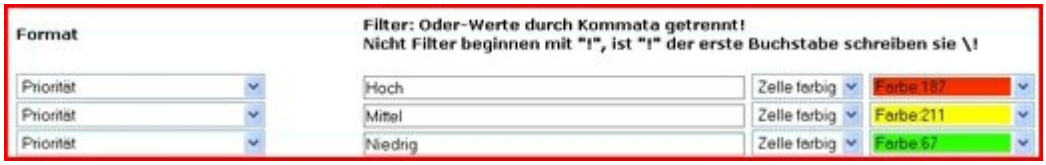
Mit den Eigenschaften **User** und **Logonuser** kann man nach dem Ersteller einer Info filtern. Standardmäßig kann jeder Benutzer nur seine eigenen Infos sehen, bzw. die Infos der Poweruser die in der Konfiguration des eigenen Poweruser-Profils zur Ansicht eingetragen sind. Eine Besonderheit stellt hier allerdings die Anmeldegruppe eines Poweruser-Profils dar. Die Mitglieder einer Anmeldegruppe melden sich nicht in einer eigenen Identität an (Profil oder Klon), sondern in der Identität eines anderen Benutzers. Demnach können die Mitglieder einer Anmeldegruppe alle Infos sehen, die von allen anderen Mitgliedern der Anmeldegruppe erstellt wurden. Falls dies nicht gewünscht ist, kann durch Eingabe des Wertes **&Logonuser&** festgelegt werden, dass ein Benutzer der in einem anderen Profil angemeldet ist nur die von ihm selbst erstellten Infos sehen kann:

Sollten die zur Auswahl stehenden Optionen nicht genügen, dann können Sie auch einen sogenannten **UDF-Filter** (**user defined filter**) anlegen. Wählen Sie hierfür aus der Dropdown-Liste der Infoeigenschaften dein Eintrag **__user_defined_filter__** aus. Im Textfeld für die zu filternden Werte können Sie nun explizite Angaben zu den filternden Eigenschaften der Info machen, ähnlich einer WHERE-Klausel in einer SQL-Abfrage.

Die Namen der Infoeigenschaften sind hier wie Feldnamen einer Tabelle einer Datenbank zu betrachten. String-Werte müssen von einfachen Anführungszeichen umschlossen sein, da sie sonst als Feldnamen betrachtet werden würden, was das gewünschte Ergebnis natürlich negativ beeinflusst. Eine exakte Auflistung der zulässigen Operatoren und Ausdrücke für den UDF-Filter finden Sie hier.

7. Sortieren: Legen Sie hier eine Sortierung der Infos fest. Wählen Sie die Eigenschaft aus, nach der sortiert werden soll und die hierfür vorgesehene Sortierrichtung, auf- oder absteigend. Wenn Sie mehrere Eigenschaften zur Sortierung auswählen, so sind diese immer mit einem logischen UND verknüpft. Standardmäßig wird immer nach Datum und Uhrzeit abwärts sortiert.

8. Format: Hier können Sie für einzelne Zellen oder ganze Zeilen, in Abhängigkeit von Eigenschaft und Wert, eine Hintergrundfarbe festlegen. Wählen Sie dazu die Eigenschaft aus, geben Sie den bestimmenden Wert ein, stellen Sie Zeile oder Zelle ein und wählen Sie die Farbe aus. Bei der Eingabe des Wertes können Sie auch die Wildcards *****, **?** und **!** verwenden.



Sie können auch auf die Formatierung einen UDF-Filter anwenden. Wählen Sie hierfür das gewünschte Feld aus, auf welches die Formatierung angewendet werden soll. Als Wert müssen Sie anschließend **UDF=** plus eine gewünschte Definition im Textfeld eingeben und die entsprechende Formatierung auswählen.

Die eingestellten Formatierungen werden in einer Legende unterhalb des Infofilters in der Infoübersicht angezeigt.

Liste der Eigenschaften / Optionen für einen Infofilter:

BackgroundColor = Hintergrundfarbe des Infotexts
Beep = Zeigt an, ob System-Beep in Info abgespielt wurde
Begin = Start der Aktivzeit als Datum mit Uhrzeit
Abbrechen = Erzeugt Hyperlink zum Abbrechen der Info
Canceled = Zeigt an, ob Info abgebrochen wurde
CancelOnClose = Zeigt an, ob Info beim Schließen auf Client abgebrochen werden kann
CanCloseOnUsersDesktop = Zeigt an, ob Benutzer Info auf Desktop schließen kann
CanCloseOnWinlogonDesktop = Zeigt an, ob Benutzer Info am Anmeldebildschirm schließen kann
Caption = Zeigt die Caption (vorlaufende Überschrift) der Info an
Channel = Zeigt Channel für Empfängerauswahl an
CloseOnClick = Zeigt an, ob Info bei Klick auf Hyperlink geschlossen werden kann
Continue = Zeigt an, ob Info periodisch ist
CountBeep = Zeigt Anzahl der zu spielenden System-Beeps an
DayPeriod = Indiziert die Konfiguration der Periode, z.B. "Alle Tage im Intervall"
Days = Zeigt die gewählten Wochentage der periodischen Info an
löschen = Erzeugt Hyperlink zum Löschen der Info
Description = Zeigt Beschreibung der Info an
Detail = Erzeugt Hyperlink zur Ansicht aller Infodetails
bearbeiten = Erzeugt Hyperlink zum Bearbeiten der Info
Enabled = Zeigt an, ob Info auf Client angezeigt werden soll
End = Ende der Aktivzeit
GlobalTime = Zeigt an, ob Beginn der Info auf die Zeitzone des jeweiligen Infoservers umgerechnet wird (nur im Servergrid)
Groups = Zeigt die Empfängergruppen an
HasChildren = Zeigt an, ob die Info in einem Szenario Kind-Infos hat
ID = Interne ID der Info
IDParent = Zeigt die ID der Parent-Info bei Infoszenarien an
IDTemplate = Zeigt die ID des in der Info verwendeten Templates an
IsIniFile = Zeigt an, ob die Info als Inifile eingestellt ist (Remote-Konfiguration der Infoclients)
IsScript = Zeigt an, ob Info mit Script aus Remote Access verknüpft ist
IsSurvey = Zeigt an, ob Info mit einer Umfrage verknüpft ist
Language = Zeigt Sprachauswahl bei Info an
Logonuser = Zeigt den Namen des Infoerstellers an, wenn dieser sich in einem Profil eines anderen Benutzers angemeldet hat
Min = Anzeigedauer des Infobands
MinPeriod = Zeigt an, ob die Info in einem periodischen Minutenintervall läuft
MinPeriodActive = Zeigt die Aktivzeit der Info im Intervall an
MinPeriodInterval = Zeigt das Intervall an, in welchem die Info aktive wird
MinPeriodRun
MinPeriodStart = Zeigt an, nach wie vielen Minuten nach einer vollen Stunde die Info aktiv werden soll
MyID = Zeigt den Wert MyID an
Offline = Zeigt an, ob Info auch offline verfügbar ist
OneTime = Zeigt an, ob Info einmalig angezeigt werden soll
Popup = Zeigt an, ob Info als Pop-Up angezeigt werden soll
PopupHeight = Feste Höhe des Pop-Up Fensters
PopupUseIE = Zeigt an, ob im Pop-Up Fenster einer Internet Explorer Instanz geöffnet werden soll
PopupWidth = Feste Breite des Pop-Up Fensters
QuickUsers = Zeigt einzeln adressierte Benutzer an
ScriptDir = Zeigt Verzeichnis des auszuführenden Scripts an
ScriptFilename = Zeigt Dateiname des auszuführenden Scripts an
ScriptIniFile = Zeigt Inifile des auszuführenden Scripts an

ScriptIniInfo = Zeigt Konfiguration des auszuführenden Scripts an
SetClientTime = Zeigt an, ob bei offline Info die Client-Zeit verwendet wird
ShowDetails = Indiziert ob klassischer Infoeditor (1) oder Infoeditor im Tab-Modus (0) verwendet wurde
ShowOnUsersDesktop = Zeigt an, ob Info auf Benutzerdesktop dargestellt wird
ShowOnWinlogonDesktop = Zeigt an, ob Info am Anmeldebildschirm angezeigt wird
Soundfilename = Zeigt Dateiname bei verknüpfter Sounddatei an
SoundOnly = Zeigt an, ob Info nur Sound abspielen soll
Status = Zeigt Status der Info an
SurveyIniInfo = Infotext der Umfrage
SurveyMasterID = Zeigt Master-ID der Umfrage an
SurveyPowerusersAll = Indiziert, ob alle Poweruser das Umfrageergebnis betrachten können
SurveyPowerusersList = Zeigt die Liste der Poweruser, die explizit das Umfrageergebnis betrachten können
SurveyResultID = Zeigt interne ID der ausgeführten Umfrage an
Text = Infotext
Timestamp = Datum & Uhrzeit der Erstellung der Info
TimeZoneBias = Zeigt die Differenz von UTC=0 zur lokalen Zeit des Infoservers in Minuten an.
User = Zeigt Verfasser (Poweruser) der Info an
Infofelder... = Zeigt Wert des jeweiligen Infofeldes an. Infofelder werden in der Liste an deren alphabetischer Position angezeigt.

Liste der zulässigen Operatoren und Ausdrücke eines UDF-Filters

Vergleichsoperatoren

Operator	Beispiel	Kommentar
=	Status = 'aktiv'	ist identisch mit
<>	Status <> 'beendet'	ist nicht identisch mit
>=	Timestamp >= '1/1/2008'	ist größer oder gleich
<=	Timestamp <= '12/31/2008'	ist kleiner oder gleich
>	Timestamp > '12/31/2007'	ist größer als
<	Timestamp < '1/1/2009'	ist kleiner als
BLANK	Caption = BLANK	filtert auch die Datensätze, bei denen das entsprechende Feld/Eigenschaft leer ist
IS NULL	Priorität IS NULL	Feld hat keinen Inhalt
IS NOT NULL	Priorität IS NOT NULL	Feld hat irgendeinen Inhalt

Logische Operatoren

Operator	Beispiel	Kommentar
and	Continue = 1 and Status = 'wartet'	logisches UND
or	Status = 'wartet' or Status = 'aktiv'	logisches ODER
not	not (Status = 'beendet')	logisches NICHT

Arithmetische Operatoren

Operator	Beispiel	Kommentar
+	Timestamp + 7 > '1/1/2008'	Addition (Zahlen, Strings, Datum/Zeit + Zahl)
-	Timestamp - 7 < '1/8/2008'	Subtraktion (Zahlen, Strings, Datum/Zeit - Zahl)
*		Multiplikation (nur Zahlen)
/		Division (nur Zahlen)

String Funktionen

Operator	Beispiel	Kommentar
Upper	Upper(Caption) = 'ACHTUNG'	Wandelt Wert in Großbuchstaben um
Lower	Lower(Status) = 'aktiv'	Wandelt Wert in Kleinbuchstaben um
Substring	Substring(Caption,1,4) = 'Info'	Liefert den Teil vom Wert (Parameter 1) zurück, der durch Start (Parameter 2) und Ende (Parameter 3) definiert wurde.
Trim	Trim(Caption) = 'Achtung'	Entfernt Leerzeichen am Anfang und Ende des Wertes. Wird ein zweiter Parameter übergeben, dann wird dieser anstatt des Leerzeichens entfernt.
TrimLeft	TrimLeft(Info,'<P>') = 'Hallo *'	Entfernt Leerzeichen bzw. Teilstring vom Anfang des Wertes.
TrimRight	TrimRight(Info, '</P>') = '* Welt'	Entfernt Leerzeichen bzw. Teilstring vom Ende des Wertes.

Datum & Zeit Funktionen

Operator	Beispiel	Kommentar
Year	Year(Timestamp) = 2008	Ermittelt das Jahr
Month	Month(Timestamp) <> 12	Ermittelt den Monat
Day	Day(Timestamp) < 7	Ermittelt den Tag
Hour	Hour(Timestamp) > 8	Ermittelt die Stunde (24 Stunden Format)
Minute	Minute(Timestamp) <= 30	Ermittelt die Minute
Second	Second(Timestamp) > 0	Ermittelt die Sekunde
GetDate	GetDate < Begin	GetDate liefert das aktuelle Datum zurück
Date	Date(Timestamp) < Date (GetDate)	Date liefert das Datum des übergebenen Parameters
Time	Time(End) > Time(GetDate)	Time liefert die Uhrzeit des übergebenen Parameters

Sonstiges

Operator	Beispiel	Kommentar
LIKE	Caption LIKE '%Achtung%'	Vergleichsoperator für teilweise Übereinstimmung
IN	Date(Timestamp) IN (1,2,3,4,5,6,7)	Vergleichsoperator für Übereinstimmung mit einem der angegebenen Parameter
*	Info = 'Hinweise *'	Wildcard für eine beliebige Anzahl von Zeichen

Anwendungsbeispiel Shared Whiteboard

Im folgenden Anwendungsbeispiel wird ein einfacher Infofilter erstellt, welcher für den öffentlichen Zugriff als Shared Whiteboard verfügbar sein soll.

Hinweis: Dieses Anwendungsbeispiel beinhaltet Funktionen der **bestinformed Enterprise Edition**.

1. Infofeld "Priorität" erstellen

Klicken Sie in der Infoübersicht auf den Hyperlink **Infofelder** und öffnen Sie die Infofelder-Administration. Erstellen Sie ein neues Infofeld namens "Priorität" und vom Typ **Auswahlliste** .

Nach dem Speichern wird das neue Infofeld in der Administration angezeigt. Klicken Sie hier nun in der Zeile **Deutsch** des Infofeldes auf den Hyperlink **Bearbeiten**.

Geben Sie nun im Textfeld **Einträge** eine Leerzeile, sowie die Werte Niedrig, Mittel und Hoch jeweils in einer eigenen Zeile ein und speichern Sie die Einstellung.

2. Infofilter erstellen

Gehen Sie nun in die Infoübersicht und klicken Sie dort auf den Hyperlink **Filter** um einen neuen Infofilter zu erstellen. Benennen Sie den Infofilter "Shared Whiteboard", stellen Sie als Aktualisierungsrate "60" ein und wählen Sie die Option **Alle Infos aller Benutzer** aus.

Wählen Sie nun folgende Infoeigenschaften zur Anzeige aus:

- Text
- Timestamp (Überschrift -> Erstellt am:)
- User (Überschrift -> von Benutzer:)
- Status
- Priorität

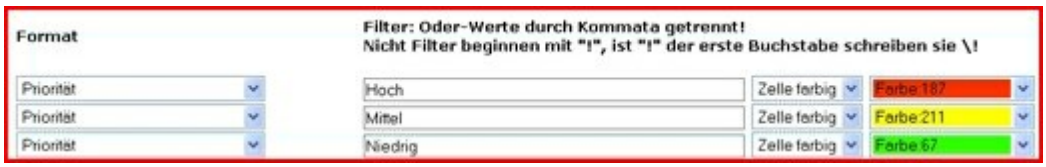
Stellen Sie nun folgenden Filter ein:

Eigenschaft: Priorität -> Wert: Niedrig,Mittel,Hoch (-> ODER Verknüpfung!)

Filtern mit "OR" mit "AND"
Filter: Oder-Werte durch Kommata getrennt!
Nicht Filter beginnen mit "!", ist "!" der erste
Priorität
Niedrig,Mittel,Hoch

Stellen Sie nun folgende Formate ein:

Eigenschaft: Priorität -> Wert: Niedrig -> Zelle farbig: Grün
Eigenschaft: Priorität -> Wert: Mittel -> Zelle farbig: Gelb
Eigenschaft: Priorität -> Wert: Hoch -> Zelle farbig: Rot



Speichern Sie nun den Infofilter.

3. Infofilter als Shared Whiteboard einrichten

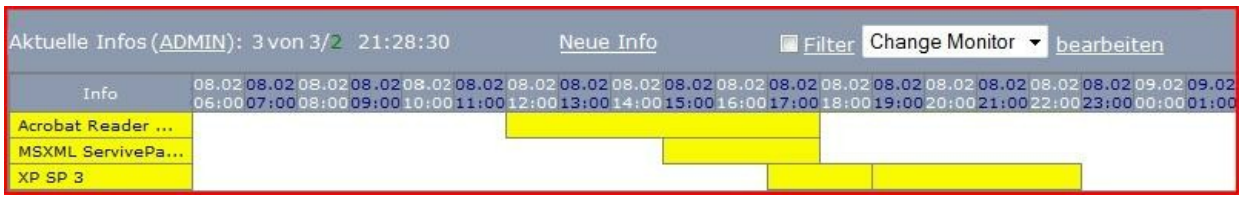
Öffnen Sie nun die Benutzerverwaltung, weisen Sie einem Poweruser den Infofilter zu und stellen Sie diesen als Standard Infofilter ein.

Der Infofilter kann nun von diesem Poweruser verwendet werden und wird diesem standardmäßig beim Aufruf der Infoübersicht angezeigt.

Hinweis: Im Kapitel Multiuser können Sie mehr darüber lesen, wie Sie einen Benutzer mit reinem Leserecht erstellen und den Zugriff auf das Shared Whiteboard einstellen können.

10.7.4 Infofilter als Change Monitor

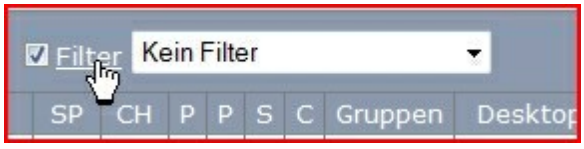
Der Change Monitor ist eine Variante des Infofilters, um Change-Prozesse und deren zeitlichen Verlauf übersichtlich darzustellen.



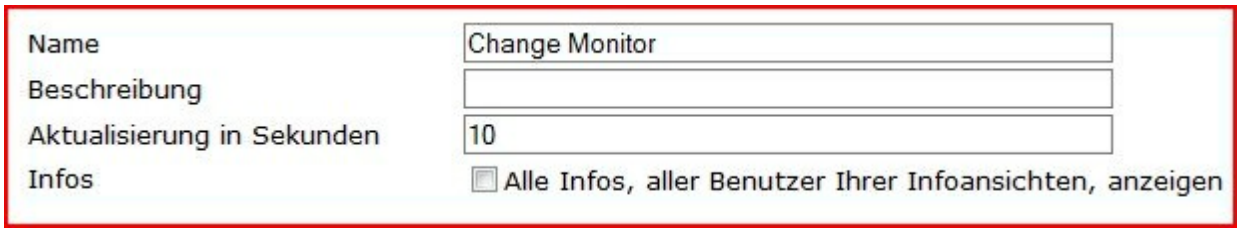
Auf der horizontalen Datums-Skala (x-Achse) erkennt man den Beginn und das Ende der Change Prozesse. Zusätzlich können Change Prozesse individuell markiert werden, indem man deren Hintergrundfarbe abhängig von bestimmten Kriterien anpasst. Die einzelnen Changes werden vertikal (y-Achse) mit der jeweiligen Beschriftung auf der linken Seite dargestellt.

Erstellen eines Change Monitors:

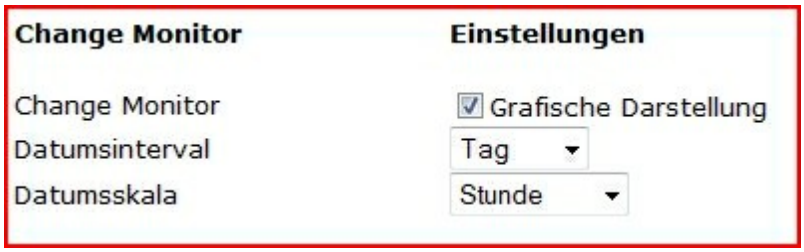
Klicken Sie in der Infoübersicht auf den Hyperlink **Filter**, um einen Change Monitor zu erstellen.



Tragen Sie den Namen des Filters (z.B. Change Monitor) und die Aktualisierungsrate in Sekunden ein.



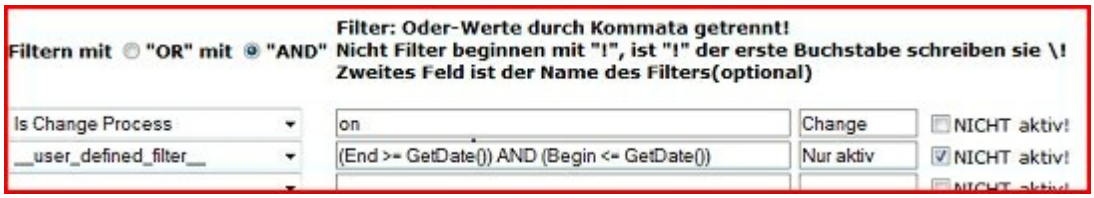
Wählen Sie nun die **Grafische Darstellung** im Abschnitt **Change Monitor** aus. Man kann zusätzlich das Datumsintervall (Länge der X-Achse) und die Datumsskala (zeitliche Längeneinheit auf der X-Achse) anpassen.



Im Gegensatz zu InfoFiltern können bei einem Change Monitor keine individuellen Spalten für die Anzeige ausgewählt werden. Die Beschriftungen der Change-Prozesse in der linken Spalte enthalten nur den jeweiligen Infotext.

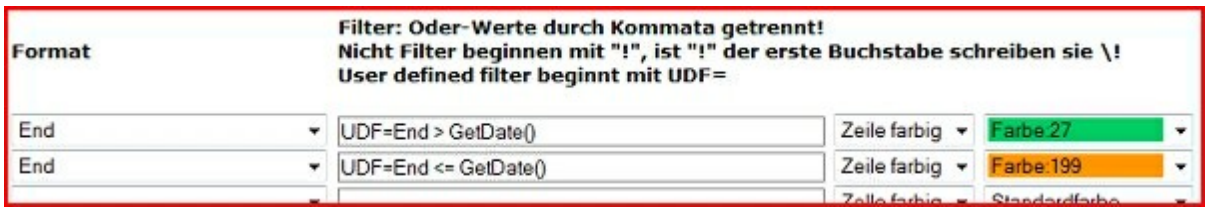
Filter

Man kann nun, falls dies erwünscht ist, nur bestimmte Einträge im Change Monitor darstellen, z.B. nur Infos, die über ein Infofeld als Change Prozess gekennzeichnet sind. Ausserdem kann man pro Filteroption einen Eintrag in der Legende erstellen. Wenn eine Filteroption in der Legende angezeigt wird, kann man diese Regel bei geöffneter Change Monitor Ansicht aktivieren und deaktivieren. Das Auswahlkästchen "Nicht aktiv" bewirkt, dass die dazugehörige Filterregel standardmäßig nicht gilt.

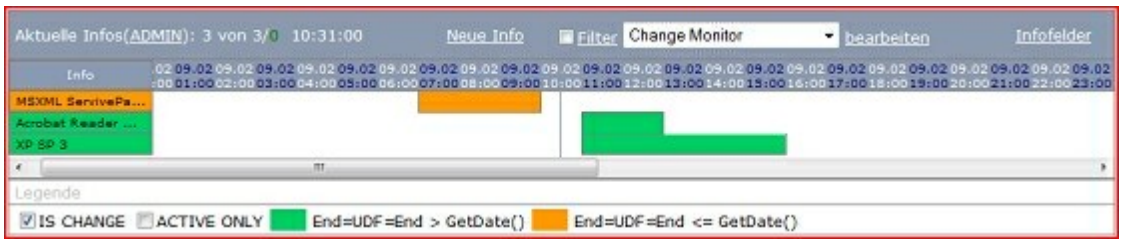

Filtern mit "OR" mit "AND"
Filter: Oder-Werte durch Kommata getrennt!
Nicht Filter beginnen mit "!", ist "!" der erste Buchstabe schreiben sie \!
Zweites Feld ist der Name des Filters(optional)
Is Change Process
on
Change
NICHT aktiv!
__user_defined_filter__
(End >= GetDate()) AND (Begin <= GetDate())
Nur aktiv
NICHT aktiv!

Format

Falls eine deutliche Abgrenzung der verschiedenen Change Prozesse erwünscht ist, besteht die Möglichkeit, dies durch individuelle Hintergrundfarben in Abhängigkeit von den relevanten Kriterien zu verwirklichen.



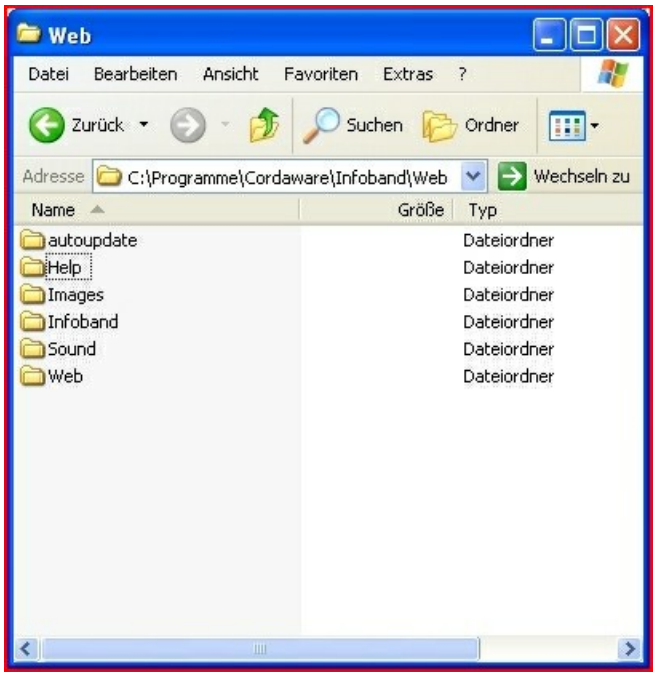
Nach dem Speichern werden die individuellen Einstellungen des Filters und des Formats übernommen. Wenn man ein beliebiges Auswahlkästchen der Filteroptionen markiert, so wird der jeweilige Filter ad-hoc angewendet, ohne dass dafür die Einstellungen des Change Monitors geändert werden müssen. Beachten Sie bitte, dass die Auswahl sowie die Aufhebung der Filteroptionen global übernommen werden. Dies bedeutet, dass bei jedem Benutzer, welcher den Change Monitor zur gleichen Zeit betrachtet, die Filteroption geändert wird.



10.8 Web Ordner

Der Web-Ordner befindet sich im Installationsverzeichnis des Infoservers.

Im Web-Ordner befinden sich verschiedene Verzeichnisse, in denen Sie Dateien speichern können, z.B. das Verzeichnis "Images" für Grafiken für den WYSIWYG Editor. Die Verzeichnisse und Dateien der Contentverwaltung befinden sich ebenfalls im Web-Ordner.



11. Gruppen Management

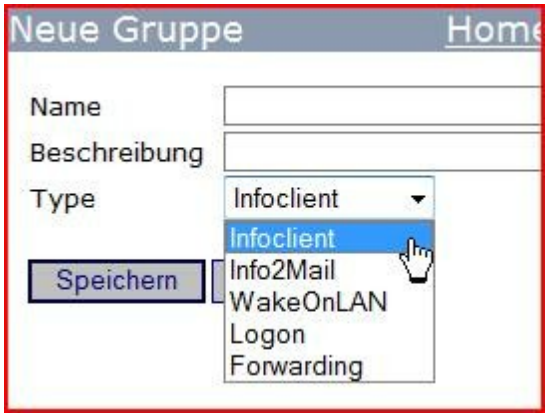
11.1 Gruppe erstellen

Mit dem Infoserver haben Sie die Möglichkeit, die Nachrichten gruppenabhängig zu verteilen. Um die Gruppen zu administrieren, klicken Sie in der Infoserver-Navigation auf den Link **Gruppen**. Sie sehen nun die **Gruppenübersicht**. Hier können sie nun bestehende Gruppen bearbeiten oder aber auch eine neue Gruppe hinzufügen.

Hyperlink in der Gruppenverwaltung

Geben Sie nun den Gruppennamen an und optional eine Beschreibung. Speichern Sie die neue Gruppe.

Für die Erstellung einer neuen Gruppe sind folgende Optionen möglich: Name, Beschreibung (optional) und Typ. Die Auswahl des Typs wirkt sich darauf aus, wer adressiert werden kann und was gesendet wird. Folgende Typen sind möglich:



Infoclient: Wenn man diesen Typ auswählt, können nur Infoclients, XMPP-Clients oder IMAP4-Clients Mitglieder der Gruppe sein. Im Allgemeinen ist die Gruppenmitgliedschaft definiert durch den Benutzernamen, den Computernamen, der IP-Adresse, der Mitgliedschaft in LDAP-Gruppen oder den Werten von (Dynamischen) Infoclientvalues.

Info2Mail: Durch Auswahl dieses Typs werden Infos nur als E-Mail versandt. Es werden keine Client-Verbindungen gegen die Gruppendefinition geprüft.

WakeOnLAN: Mit diesem Gruppentyp kann man die eingebaute WakeOnLan-Funktionalität nutzen, um entfernte Rechner hochzufahren.

Logon: Gruppen des Typs Logon können als Anmeldegruppen Poweruserprofilen zugewiesen werden. Obwohl dieser Gruppentyp die gleichen Funktionen zur Mitglieder-Definition bietet wie der Typ Infoclient, können Logongruppen nicht zur Adressierung von Empfängern verwendet werden.

Forwarding: Gruppen des Typs **Forwarding** werden verwendet, um Infos von einem Infoclient zu einem anderen umzuleiten. In der Mitglieds-Definition sind die gleichen Funktionen wie für die Infoclient-Gruppen verfügbar.

11.2 Mitglieder hinzufügen

11.2.1 Einfacher Filter

Der einfache Filter bildet ein Gruppenmitglied aus der Kombination von Benutzername, Computername und IP-Adresse. Sie können hierbei auch die Wildcards ***** und **?** verwenden:

***** bedeutet beliebige Anzahl beliebiger Zeichen
? bedeutet ein beliebiges Zeichen.

Wollen Sie keine eindeutige Spezifikation eines bestimmten Punktes, geben Sie hierfür immer ein ***** ein.

Die einzige Ausnahme ist: Wollen Sie eine Nachricht an alle Rechner schicken die keinen angemeldeten Benutzer haben, so legen Sie eine Gruppe mit einem Benutzer wie folgt an:

Username:
*Computername: **
*Adresse: **

Achten Sie darauf, dass beim Erstellen der Info beim Punkt **Benutzerdesktop** die Option **Info anzeigen** nicht markiert ist, ansonsten sieht der Benutzer nach der Anmeldung auch die Nachricht.

Der Username muss leer bleiben. Meldet sich der Infoclient beim Infoserver an, und ist kein Benutzer angemeldet, so schickt der Infoclient immer einen leeren Benutzernamen! Alle anderen Felder sind immer von Null verschieden.

Hinweis: Wenn Sie ein neues Gruppenmitglied anlegen, so sollten Sie es vermeiden alle drei Eigenschaften strikt zu spezifizieren. Ändert sich zum Beispiel im DHCP die IP-Adresse eines Gerätes, so kann das spezifizierte Gruppenmitglied auf dem Gerät nicht mehr erreicht werden. Daher empfehlen wir, bei einer Kombination von Benutzer und Gerät maximal zwei Eigenschaften strikt zu definieren und die dritte mit einem Wildcard zu belegen.

Beispiele:

*horst.mueller;arbeitsplatz12;**
gabi.meier;;192.168.1.**

11.2.2 Scriptfilter

Über den Scriptfilter können Sie Gruppenmitglieder mittels eines Scripts festlegen. Haben Sie z.B. bei einer bestimmten Personengruppe einen InfoClientValue eingetragen, so können Sie diese durch den Scriptfilter in eine Infoserver-Gruppe zusammen fassen.

Beispiel:

```
program Scriptfilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 Res := InfoClientValue('Name') = 'IhrWert';
 SetResult(Res);
end.
```

11.3 Erweiterte Gruppenverwaltung

11.3.1 Scriptfilter Funktionen

Debugging im Scriptfilter

Mit der Funktion **DebugMsg(string)** können Sie jeden beliebigen Inhalt in die Logdatei InfoserverDebug.log schreiben, wenn der Debug-Modus im Infoserver eingeschaltet ist. Bitte beachten Sie, dass das Argument der Funktion übergeben werden muss und vom Datentyp **String** ist, ansonsten wird nichts in die Logdatei geschrieben. Dies kann vor allem dann erforderlich sein, wenn für Variablen eine Typumwandlung angewandt wird (z. B. Zahlenwerte).

Gruppen basierend auf InfoclientValues

Die Funktion **InfoclientValue('name')** gibt den Wert eines (Dynamischen) InfoclientValue zurück. Bei der Definition einer Gruppe kann der InfoclientValue für Werte verwendet werden, um diese entweder zu überprüfen oder ob dieser mit einem anderen Wert übereinstimmt.

Beispiel:

```
program Scriptfilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 // check if InfoclientValue 'XMPP' in lowercase equals 'x'
 Res := Lowercase(InfoclientValue('XMPP')) = 'x';
 SetResult(Res);
end.
```

AD / LDAP Benutzergruppen

Die Funktion **MemberOFNTGroup(User,'WINNTGroupname')** ermöglicht das Definieren einer Gruppen-Mitgliedschaft zu einer Benutzergruppe die Mitglied im **Active Directory,** bzw. einem beliebigen **LDAP** Verzeichnisdienst ist.

Beispiel:

```
program ScriptFilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 // Check if current User is member in domain-group
 Res := MemberOfNTGroup(User,'Domain-Administrators');
 SetResult(Res);
end.
```

Für eine Gruppe als Gruppenname kann in der Funktion auch der **DN** (z. B. CN=Users, DC=cordaware,DC=com) angegeben werden. Falls Sie die Mitglieder einer Gruppe aus einer zusätzlichen Domäne abfragen möchten, so muss der Domänen-Alias der zusätzlichen Domäne in Win2000 Syntax (Domain\Gruppenname) angegeben werden.

Beispiel:

```
program ScriptFilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 // Check if current User is member in domain-group in additional domain
 Res := MemberOfNTGroup(User,'domainxyz\groupname');
 SetResult(Res);
end.
```

Der Infoserver aktualisiert die Gruppen alle 24 Stunden automatisch. Ist Ihnen dieses Intervall zu lang, können Sie dies in der Datei **Infoserver.ini** durch Setzen des Wertes RefreshGroupsTime= [Wert] in Minuten verändern. Der standardmäßige Wert beträgt 1440, d.h. die Anzahl in Minuten in 24 Stunden.

AD Computergruppen

Die Funktion MemberOfNTGroup() ist ähnlich mit der Funktion **MemberOFNTComputerGroup(Computer,'WINNTGroupname'),** allerdings nur für den Zugriff auf **Computergruppen** im **Active Directory.**

Hinweis: Diese Funktion unterstützt **ausschließlich** Computergruppen im Active Directory. Computergruppen in anderen LDAP basierten Verzeichnisdiensten werden nicht unterstützt.

Filegroups

Mit der Funktion **MemberOFFLGroup(Address,User, Computer,'FileNameInFolderFileGroups')** können Sie sog. Filegroups abfragen, die sich im Ordner **Filegroups** im Installationsverzeichnis des Infoservers befinden.

Diese Gruppen können Sie von Hand oder automatisiert erstellen lassen. Das ist vor allem dann nützlich, wenn Sie auf Gruppen zugreifen wollen, die keine WinNT oder AD-Gruppen sind, wie z. B. Gruppen aus einem Datenbank-Export.

Das Mitglieder-Format in der Datei ist: **User;Computer;Adresse** jedes Mitglied jeweils in einer separaten Zeile.

Der Infoserver lädt diese Datei immer automatisch, wenn diese geändert wurden. Weitere Information für den Umgang mit Filegroups, erhalten Sie in diesem Thema.

Hinweis: Die Benutzernamen in der Filegroup-Datei müssen so verfasst werden, wie sie in der Verbindungsübersicht angezeigt werden. Das Format **Benutzer@Domäne** ist nicht zulässig!

Mitgliedschaft einer Gruppe mit einem String-Match setzen

Mit der Funktion **strMatches()**, kann eine Mitgliedschaft mit einem Zeichenketten-Vergleich erstellt werden. Die Funktion **strMatches()** benötigt zwei Parameter:

1. **Needle-String**: Den gewünschten Wert, der Teil des Haystack-String ist.

2. **Haystack-String**: Der komplette String, in dem der Needle-String ein Teil davon ist.

Wird der Needle-String definiert, so können die folgenden **Wildcards *** (beliebige Anzahl beliebiger Zeichen) und **?** (ein beliebiges Zeichen) verwendet werden.

Für den **Haystack-String** können Sie jede Standardvariable im Scriptfilter verwenden, wie z. B.: User, Computer, Address, Domain und InfoclientValues().

Erkennt die Funktion einen positiven Vergleich zur Zeichenkette, so gibt diese den Booleschen-Wert **True** zurück, andernfalls den Booleschen-Wert **False**.

Scriptfilter Beispiel

```
program ScriptFilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 // any Computername that begin with 'PC' and has 5 characters in total
 Res := strMatches('PC???',Computer);
 SetResult(Res);
end.
```

Der Vorteil von dieser Funktion besteht darin, dass nahezu jede Kombination eines Zeichenketten-Vergleiches für eine Gruppen-Mitgliedschaft verwendet werden kann. Diese Funktion kann auch über Gruppe von Auswahl aus der gefilterten Verbindungsübersicht verwendet werden.

Einbinden von Gruppen

Die Funktion **MemberOFISGroup(address,user,computer,'groupname')** erlaubt das Einbinden einer bereits bestehenden Infoserver Gruppe in eine andere Gruppe.

Beispiel:

```
program ScriptFilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 // Check if Client is Member of Group A and Group B (logical AND intersection)
 Res := MemberOfISGroup(Address,User,Computer,'Group A');
 Res := Res AND MemberOfISGroup(Address,User,Computer,'Group B');
 SetResult(Res);
end.
```

Verwendung des Datentyps TSTringList

Ab Cordaware bestinformed Version 5 kann der Datentyp TStringList verwendet werden, die eine Hilfsklasse für Textlisten ist. Grundsätzlich ist es möglich aus einer Datei eine Textliste zu laden oder von einer benutzerdefinierten LDAP-Abfrage

Wird der Datentyp TStringList verwendet, so muss unbedingt beachtet werden, dass die Variablen **deklariert** und **initialisiert** werden müssen.
Wird die TStringList nicht initialisiert, so tritt ein Fehler auf.

Jedes Mal wenn eine TStringList **initialisiert** wird, so muss das Objekt **freigestellt** werden, nachdem die gewünschten Operationen übergeben wurden, andernfalls verbleibt das Objekt so lange im Speicher des laufenden Infoservers. Die Verwendung der TStringList muss mit dem Konstrukt **Try ... Finally** beendet werden. Tritt ein Problem bei der Erstellung des TStringList-Objektes auf, so wird der Scriptfilter beendet und das TStringList-Objekt zurückgesetzt.

Wie wird ein TStringList Objekt deklariert, initialisiert und zurückgesetzt

Deklaration: **MyList: TStringList;**

Initialisierung: **MyList := TStringList.Create**;

Zurücksetzen: **MyList.Free;**

Besitzt das TStringList-Objekt einen Inhalt, so können die folgenden Methoden auf dem Objekt angewandt werden:

Hole den kompletten Inhalt: **MyList.Text;**

Erstelle eine Komma getrennte Liste des Inhalts: **MyList.CommaText;**

Zähle die Einträge in der Liste: **MyList.Count;**

Text von einer bestimmten Position / Index: **MyList.Strings[index];**

Die Komma getrennte Liste könnte auch eine Textliste an Schlüsselpaarwerten beinhalten (z. B. Schlüssel = Wert), so ist es möglich den Schlüssel oder den Wert eines solchen Paares zu erhalten.

Hole den Keyname des Index: **MyList.Names[index];**

Hole einen Wert des Keyname: **MyList.Values[Keyname];**

Bitte beachten Sie, dass es nicht möglich ist einen Wert nur vom Index zu erhalten, oder nur von einem Keyname. Falls der Keyname zu einem bestimmten Index unbekannt ist, so können diese zwei Funktionen verschachtelt werden:

Hole den Wert des Keynames vom Index: **MyList.Values[MyList.Names[index]];**

Scriptbeispiel:

Gegeben ist die Textdatei 'users.txt', in jeder Zeile steht der Benutzername:

```
benutzer1
benutzer2
benutzer3
```

Um den Inhalt der Datei weiter zu verarbeiten, können Sie den folgenden ScriptFilter verwenden:

```
program ScriptFilter;
var
 Res : Boolean;
 Name : String;
 i, n : Integer;
 UserList : TSTringList; // UserList declared as datatype TStringList
begin
 UserList := TStringList.Create; // UserList as TStringList initialized, unlocks class-
operations
 // always use the Try ... Finally construct when working with TStringList!!!
 Try
   Res := false;
   // load text from file into TStringList-object
   UserList.Text := LoadFromFile('users.txt');
   // DebugMsg(UserList.Text); // write whole Text to InfoserverDebug.log
   DebugMsg(UserList.CommaText); // write whole Text as CommaText to InfoserverDebug.log
   // see if current Infoclient-Users is in users.txt
   // If yes, IndexOf is a value > -1
   Res := UserList.IndexOf(User) > -1;
   SetResult(Res);
   // Exit TStringList operations
 Finally
   UserList.Free;
 end;

end.
```

Text von einer Datei laden

Mit der Funktion **LoadFromFile('Pfad/zur/Datei.txt')**, kann der Inhalt dieser Datei als **Text**-Eigenschaft in ein TStringList Objekt geladen werden. Hier können nur einfache Textdateien aus dem Web-Verzeichnis und aus den darin enthaltenen Unterordnern geladen werden.

Das vorherige Beispiel hat gezeigt, wie eine Datei mit dem Namen 'users.txt' aus dem Web-Verzeichnis geladen wird.

Die Bereitstellung von Dateien im **Web-Verzeichnis** kann über die integrierte Content Verwaltung erfolgen.

Ergebnis einer LDAP-Abfrage zurückgeben

Mit der Funktion **GetLDAPObjects()** kann ein Ergebnis einer benutzerdefinierten LDAP-Abfrage als **Text** in das Objekt **TStringList** geladen werden. Die LDAP-Abfrage ist in der Eigenschaft **LDAP Filter (samAccountName)** einer nativen oder zusätzlichen Domäne festgelegt. Die Funktion **GetLDAPObjects()** erstellt eine Abfrage für die gegebene Eigenschaft **UserID** im LDAP-Filter. Falls eine Eigenschaft doppelt vorhanden ist, so wird ein Ergebnis nur von dem ersten gefundenen Eintrag des Objektes zurückgegeben.

Die Funktion GetLDAPObjects() benötigt zwei Parameter:

1. **Domänen-Objekt(e):** Hier können ein oder mehrere Gruppennamen als eine Komma getrennte Liste eingetragen werden. Es ist ebenso auch möglich einen Filter für die Gruppe zu setzen, indem das Domänensuffix in Win200 Syntax (Domäne\Gruppe) angegeben wird. Im Gegensatz zu den Funktionen **MemberOfNTGroup()** und **MemberOfNTComputerGroup()**, kann hier kein **DN** (z. B. CN=Users,DC=cordaware,dc=com) von einer Gruppe als Gruppenname in dieser Funktion angegeben werden.

2. **TStringList-Objekt**: Muss ein ordnungsgemäßes deklariertes und initialisiertes TStringList Objekt sein.

Scriptfilter Beispiel:

```
program UserScript;
var
 MyUser: String;
 UserList:TStringList;
 i,a: Integer;

begin
 UserList := TStringList.Create;
 try
  GetLDAPObjects('Domain\Groupname',UserList);
  Debugmsg(UserList.Text);
  a := (UserList.Count) -1 ;
  for i := 0 to a do begin
   MyUser := UserList.Strings[i];
   DebugMsg('User: ' + MyUser);
  end;
 finally
  UserList.Free;
 end;
end.
```

11.3.2 Gruppenmanager

Mit dem Gruppenmanager haben Sie die Möglichkeit Benutzer, Computer und Gruppen einer Domäne im Infoserver als Empfängergruppen anzulegen und zu synchronisieren.

Wichtige Information für Benutzer von Windows 95 und 98: Der Gruppenmanager läuft zwar unter Windows 95 und 98, Sie können aber keine Verbindung zu Ihrer Domäne herstellen.
Die Verwaltung der Gruppen und Benutzern im Infoserver ist dagegen auch unter Windows 95 und 98 möglich.

So rufen Sie den Gruppenmanager auf:

In der Navigationsleiste unter:

1. **Gruppen > Gruppenmanager**

2. **Tools > Gruppenmanager**

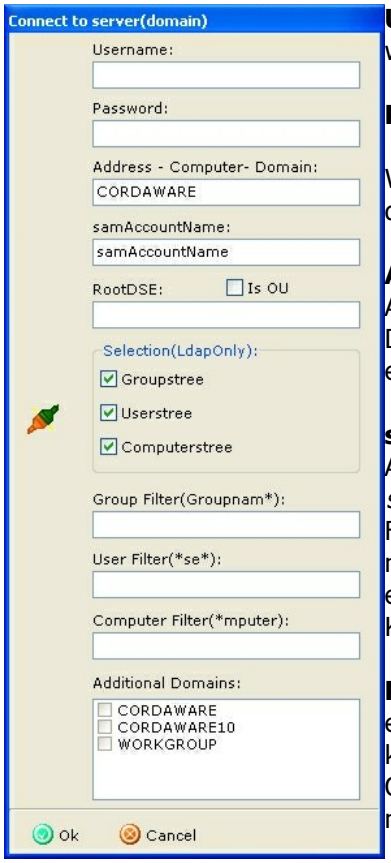
Der Gruppenmanager ist derzeit nur in Englisch verfügbar.

Anmeldung:

Nach dem Öffnen der Datei melden Sie sich bitte beim Infoserver an.

Username: Admin
Passwort: Ihr Passwort
Adresse: Die Adresse des Infoservers z.B. infoserver.domain.local oder auch der Computername
Port: Der Infoserver-Port

Danach müssen Sie sich an einer Domäne anmelden. Hierbei stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:



Username: Geben Sie hier den Benutzernamen ein, mit welchem Sie sich an der Domäne authentifizieren möchten.

Password: Geben Sie hier das Passwort für den Benutzer ein.

Wird kein Benutzername angegeben, so wird der Benutzer aus der aktuellen Sitzung verwendet.

Address - Computer - Domain: Hier können Sie die IP-Adresse oder den Computernamen des gewünschten Domänencontrollers eingeben. Wenn nur der Domänenname eingegeben wird, dann wird der PDC der Domäne gesucht.

samAccountName: Legen Sie hier fest, ob sie sich zu einer ActiveDirectory Domäne verbinden möchten (Wert: *samAccountName*), oder zu einem anderen Verzeichnisdienst. Falls Sie sich zu einem Nicht-AD Verzeichnisdienst verbinden möchten, so müssen Sie beachten, dass Sie hier einen entsprechenden LDAP Filter-String eingeben müssen (Siehe Kapitel Zugriff auf andere LDAP Verzeichnisdienste).

RootDSE: Hier können Sie den RootDSE in LDAP-Syntax eingeben (z.B. DC=intern,DC=cordaware,DC=com). Alternativ können Sie auch eine OU über den RootDSE-Pfad angeben (z.B. OU=Pfaffenhofen,DC=intern,DC=cordaware,DC=com), allerdings müssen Sie dann die Option **Is OU** auswählen!

Selection(LdapOnly): Hier können Sie auswählen, welche Zweige des LDAP-Baums geladen werden sollen: Gruppen, Benutzer und/oder Computer.

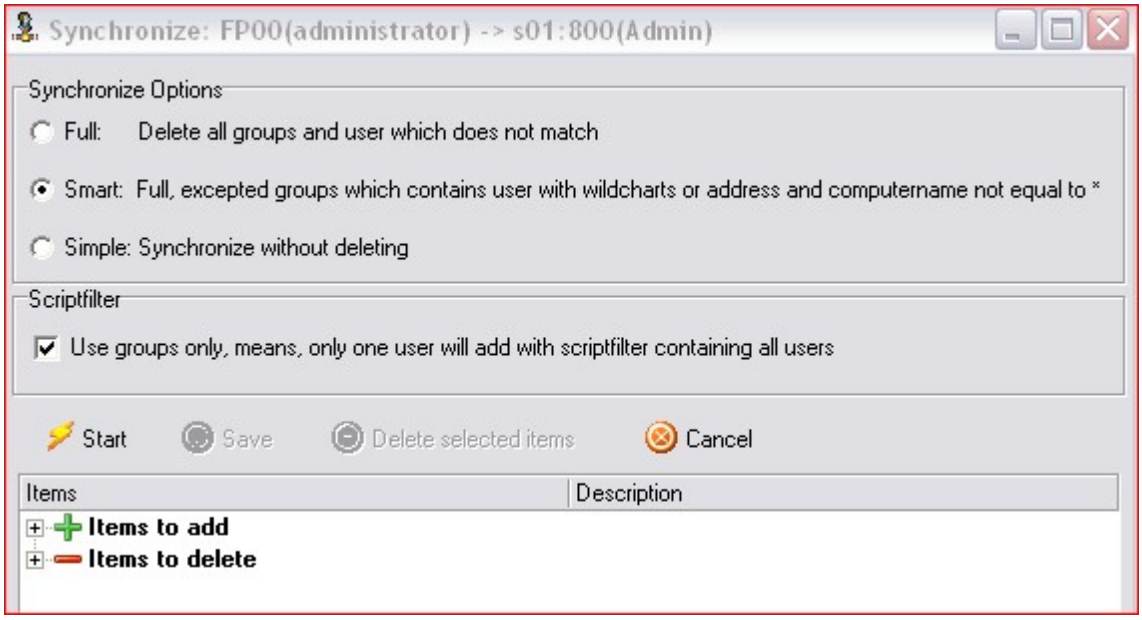
Group, User, Computer Filter: Möchten Sie eine Vorselektion der anzuzeigenden Elemente treffen, können Sie hier im Filter eine Syntax spezifizieren. Als Wildcard steht Ihnen der ***** zur Verfügung, um eine beliebige Anzahl von Zeichen im Namen zu ersetzen.

Additional Domains: Sind im Netzwerk weitere lokale ActiveDirectory Domänen vorhanden, so werden diese aufgelistet. Durch Auswahl werden die oben eingestellten Authentifizierungs-Parameter verwendet.

Nach erfolgreicher Anmeldung können Sie die Synchronisation starten.

Klicken Sie hierzu auf das Symbol **synchronisieren** im oberen rechten Bereich.

Das Symbol ist nur dann aktiv wenn Sie einen Infoserver und eine Domäne ausgewählt haben, d.h. Sie müssen in den jeweiligen "Bäumen" einen "Ast" ausgewählt haben der zu einem Infoserver bzw. zu einer Domäne gehört.
Es öffnet sich ein Fenster mit Synchronisationsoptionen.


Synchronize: FP00(administrator) -> s01:800(Admin)
Synchronize Options
Full: Delete all groups and user which does not match
Smart: Full, excepted groups which contains user with wildcharts or address and computername not equal to *
Simple: Synchronize without deleting
Scriptfilter
Use groups only, means, only one user will add with scriptfilter containing all users
Start
Save
Delete selected items
Cancel
Items
Description
Items to add
Items to delete

Full:

Es werden auf dem Infoserver alle Gruppen und User gelöscht die sich nicht in Ihrer ausgewählten Domäne befinden.

Smart:

Es werden nur diejenigen Gruppen und User gelöscht, die nicht zu einer Domäne gehören können.
Der Gruppenmanager legt den User immer mit "Username,*,*" an, d.h. bis auf den Usernamen sind die beiden anderen Werte mit Wildcards belegt. Befindet sich ein User "Username,COM*, *" in einer Gruppe, so kann dieser nicht vom Gruppenmanager angelegt worden sein und wird nicht gelöscht.

Simple:

Keine Löschung auf Infoserverseite, es werden nur die Gruppen und User hinzugefügt die im Infoserver fehlen.

Nachdem Sie auf Start geklickt haben, wird das Ergebnis in Form eines Baumes angezeigt. Sie haben jetzt noch die Möglichkeit einige "Äste" die Sie nicht hinzugefügt haben oder gelöscht haben möchten zu entfernen.

Durch bestätigen des Knopfes **SAVE** wird der Abgleich zum Infoserver übertragen.

Manueller Abgleich

Sie können aber auch einen manuellen Abgleich vornehmen.
Wählen Sie hierzu im Domänenbaum die Objekte aus, die Sie dem Infoserver hinzufügen wollen und ziehen diese(s) in den Infoserverbaum.

Sie können Gruppen zum Infoserver, User zu Infoservergruppen und Computernamen zu Infoservergruppen hinzufügen.

Bearbeiten oder hinzufügen selbstdefinierter Gruppen und User ist im Infoserverbaum ebenfalls möglich, indem Sie einen Doppelklick auf das jeweilige Element ausführen.

Bearbeiten von mehreren Usern gleichzeitig

Wollen Sie mehrere User gleichzeitig bearbeiten, so ist dies ebenfalls möglich.

Wählen Sie hierzu mehrere User aus (markieren Sie den ersten User, mit der Umschalt-Taste markieren Sie alle weiteren bis zu dem von Ihnen gewählten letzten User, mit gedrückter Steuerungs-Taste addieren oder subtrahieren Sie einzelne User), klicken Sie nun auf den Knopf **bearbeiten**, es öffnet sich ein Fenster in dem die Änderungen vorgenommen werden können.

Achten Sie darauf, dass ein Feld immer eindeutig sein muss, sonst ist der **OK**-Knopf nicht verfügbar.

Beispiel:

Sie haben durch Hinzufügen von Computern in Ihr Netzwerk eine neue Gruppe angelegt.
Die User in dieser Gruppe haben die Gestalt: *;Computer1;* ... *;Computer100;* .
Sie wollen nun den Eintrag im Usernamen(hier *) durch ein LEER ersetzen um sicherzustellen, dass Infos an diese Gruppe nur im Winlogonbildschirm erscheinen, d.h. wenn kein Benutzer angemeldet ist.
Klicken Sie nun auf den Bearbeiten-Knopf, im sich darauf öffnenden Fenster löschen Sie den Eintrag * im Usernamen und klicken **OK**.

Ihre Einträge sollten nun die Gestalt haben **";Computer1;*" ... " ;Computer100;*"**.

So können Sie schnell einige 100 Einträge in wenigen Augenblicken bearbeiten.

Beachten Sie bitte:

Bei grossen Netzwerken über 1000 Benutzern kann die Anzeige im Domänenbaum einige Zeit in Anspruch nehmen. Weiter werden keine Untergruppen angezeigt, sondern diese in Benutzer aufgelöst.

Beispiel:

Gruppe I: Benutzer Meier,Huber
Gruppe II: Benutzer Schmidt,Gruppe II -> ergibt im Domänenbaum:
Gruppe II: Benutzer: Schmidt,Meier,Huber.

Der Username, mit dem Sie sich anmelden, muss die Berechtigung haben sich über das Netzwerk anmelden zu können!
Sie können aber auch den Gruppenmanager direkt auf der Domäne ausführen.

Wichtig: Wenn Sie Gruppen im Infoserver löschen, und diese Gruppe einer Info zugeordnet ist, so wird die Gruppe aus dieser Info gelöscht. Ist der Info danach keine Gruppe mehr zugeordnet, so wird auch die Info gelöscht!! Diese Info ist ohne Gruppe verwaist und wird nicht mehr angezeigt.
Das Löschen einer Gruppe löscht zugleich auch alle ihr zugeordneten User im Infoserver.

Infoserver mit Domänengruppen aus unterschiedlichen Domänen

Wenn Sie eine Gruppe im Infoserver anlegen, deren Mitglieder Gruppen aus unterschiedlichen Domänen sind, so wird für die Mitglieder der externen Domäne der Scriptfilter um das Domänenpräfix ergänzt:

```
program Scriptfilter;
var
 A: Boolean;
begin
 A := MemberOfNTGroup(User,'DOMAIN2\GroupXYZ');
 SetResult(A);
end.
```

Bitte beachten Sie, dass die externe Domäne im Infoserver für den Lesezugriff eingerichtet sein muss.

11.3.3 Filegroups

Filegroups sind Infoservergruppen, die die Funktion **MemberOfFLGroup()** zum Laden der Mitglieds-Definition aus einer Datei verwenden. Diese Funktion kann nur auf Dateien zugreifen, die sich im Verzeichnis Filegroups oder dessen Unterordnern befinden.

Die Mitglieds-Definition in den Dateien ist definiert durch die Kombination aus Benutzername, Computername und IP-Adresse, jeweils getrennt durch ein Semikolon: **Benutzername;ComputerName;IP-Adresse**. Jedes Mitglied muss in einer eigenen Zeile im Text stehen. In jedem Teil der Mitglieds-Definition können die Wildcards * und ? verwendet werden.

Beispiel:

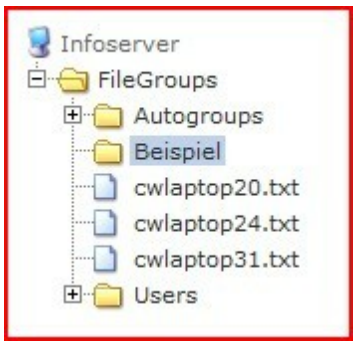
```
max.mustermann;pc1234;192.168.1.*
m*mann;pc123?;192.168.?.*
max*;pc*;*
*;pc1234;*
```

Erstellen einer neuen Filegroup

1. Öffnen der Dateiverwaltung

Um die Filegroups möglichst einfach und unkompliziert verwalten zu können, ist eine Datei-Verwaltung über die Weboberfläche möglich. Klicken Sie hierfür in der Gruppenverwaltung auf den Hyperlink **Filegroups**:

Es öffnet sich ein neues Browserfenster für die Datei-Verwaltung der Filegroups. Die **Verzeichnisse** und **Dateien** werden im Dateibaum aufgelistet.



Das Verzeichnis Users beinhaltet die Verzeichnisse der einzelnen **Poweruser**, die dort ihre eigenen Dateien bearbeiten können (z. B.: hochladen, umbenennen, editieren und löschen).

Um eine neue Datei oder ein neues Unterverzeichnis zu erstellen, klicken Sie auf ein Verzeichnis im **Dateibaum**, in welchem Sie die Filegroup-Datei erstellen möchten. Es werden nun auf der rechten Seite die verfügbaren Optionen angezeigt.

Name

Im Feld **Name** können Sie den Namen eines Verzeichnisses eingeben. Standardmäßig ist dort immer der Name des aktuellen Verzeichnisses eingetragen.

Verzeichnis speichern

Mit dem Button **Verzeichnis speichern** können Sie den Namen des aktuellen Verzeichnisses bearbeiten, bzw. umbenennen.

Verzeichnis löschen

Mit dem Button **Verzeichnis löschen** können Sie das aktuelle Verzeichnis löschen. Befinden sich im zu löschenden Verzeichnis noch Dateien oder Unterverzeichnisse, so kann die Operation nicht ausgeführt werden. Dies ist ein Schutzmechanismus, um eine unbeabsichtigte Löschung gesamter Ordnerinhalte zu verhindern.

Neues Verzeichnis

Mit dem Button **Neues Verzeichnis** können Sie ein neues Verzeichnis anlegen. Die Benennung des neuen Verzeichnisses wird über den Wert im Feld **Name** bestimmt. Das neue Verzeichnis wird hierarchisch als Kind-Element des aktuellen Verzeichnisses im **Dateibaum** angelegt.

Dateiupload

Um eine neue Datei im gewählten Verzeichnis anzulegen, klicken Sie auf den **Durchsuchen...** Button und wählen Sie die gewünschte Datei aus. Durch Klicken des Buttons **Upload** wird die Datei in das gewünschte Verzeichnis kopiert.

Neue Datei

Wenn Sie auf den Button **Neue Datei** klicken, so wird automatisch eine neue Datei im ausgewählten Verzeichnis des Dateibaumes erstellt. Es wird automatisch eine neue Datei mit dem Namen "Neue Datei ID.txt" angelegt. Die ID im Dateiname wird mit einer automatisch erzeugten Nummer ersetzt, z. B. "Neue Datei 1.txt".

2. Erstellen der Filegroup in der Dateiverwaltung

Wählen Sie ein **Verzeichnis** im Dateibaum aus und klicken Sie auf der rechten Seite auf den Button "**Neue Datei**". Im ausgewählten Verzeichnis wird eine neue Datei mit dem Namen "Neue Datei 1.txt" angelegt.

Im Feld Name des Formulars können Sie die Datei umbenennen. In unserem Beispiel möchten wir die Datei in "Usergroup.txt" umbenennen. Tragen Sie hierfür den Wert "Usergroup.txt" in das Feld Name ein und klicken Sie zum Abschluss auf den Button **Datei speichern.**

Datei speichern

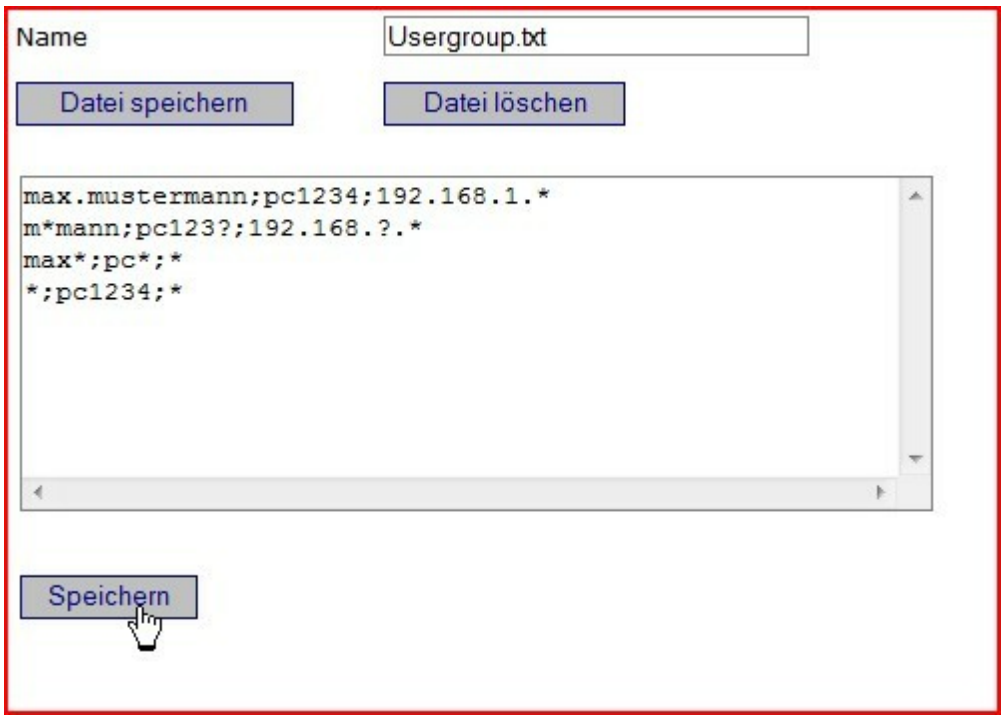
Ein Klick auf den Button **Datei speichern** bewirkt, dass die aktuelle Datei zu dem im Feld **Name** angegebenen Wert umbenannt wird.

Datei löschen

Mit dem Button **Datei löschen** können Sie die ausgewählte Datei löschen.

3. Hinzufügen der Mitglieds-Definition

Wählen Sie die Datei "**Usergroup.txt**" im Dateibaum aus und fügen Sie die Mitglieds-Definition in den Texteditor ein.



Die Änderungen im Inhalt werden vorgenommen, wenn Sie auf den "**Speichern**" Button unterhalb des Texteditors klicken.

4. Erstellen des Scriptfilters

Damit die Mitglieds-Definition in der erstellten Filegroup-Datei "Usergroup.txt" als Empfängerauswahl bei der Info-Erstellung verwendet werden kann, muss hierfür eine neue Gruppe in der Gruppenverwaltung erstellt werden. Nachdem die neue Gruppe erstellt wurde, klicken Sie bei der Gruppe in der Spalte **Scriptfilter** auf den Hyperlink **hinzufügen**. Im Scriptfilter müssen die Pfade in der Funktion MemberOfFLGroup relativ zum Filegroups-Verzeichnis angegeben werden.

```
program Scriptfilter;
var
Res: Boolean;
FileGroupName: String;
begin
// Der tatsächliche Pfad ist C:\Program Files\Cordaware
// \Infoband\Filegroups\Beispiel\Usergroup.txt

// Pfad zur Datei im Ordner Filegroups
FileGroupName := 'Beispiel\Usergroup.txt';
// Funktion MemberOfFLGroup
Res := MemberOfFLGroup(Address,User,Computer,FileGroupName);
// Die nächste Zeile ist kommentiert, da diese immer true zurück gibt.
// Res := true;
SetResult(Res);
end.
```

Beispiel 1: Scriptfilter für die Filegroup mit der Datei Usergroup.txt

Erstellt ein Poweruser eine neue Mitglieds-Definition in einer Filegroup-Datei, so muss der Pfad zum Users Verzeichnis und der Name des Poweruser-Verzeichnis mit angegeben werden.

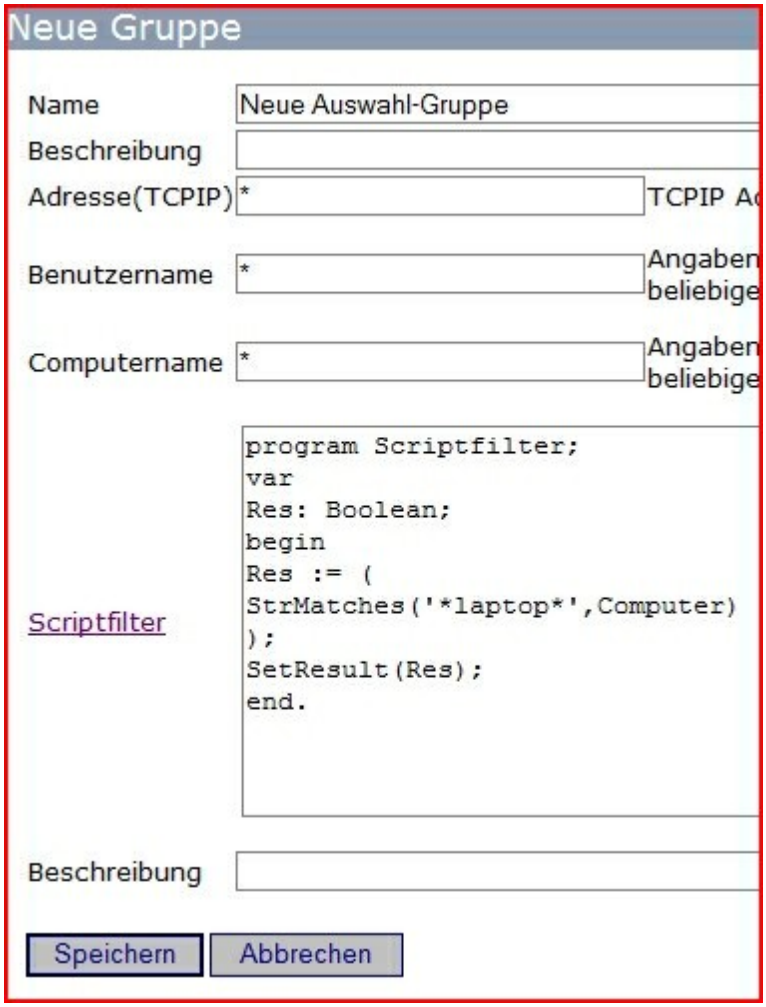
```
program Scriptfilter;
var
Res: Boolean;
FileGroupName: String;
begin
// Der tatsächliche Pfad ist C:\Program Files\Cordaware
// \Infoband\Filegroups\Users\max.mustermann\Benutzergruppe.txt

// Pfad zur Datei im Ordner Filegroups
FileGroupName := 'Users\max.mustermann\Benutzergruppe.txt';
// Funktion MemberOfFLGroup
Res := MemberOfFLGroup(Address,User,Computer,FileGroupName);
// Die nächste Zeile ist kommentiert, da diese immer true zurück gibt.
// Res := true;
SetResult(Res);
end.
```

Beispiel 2: Scriptfilter für eine Filegroup, die ein Poweruser im Verzeichnis Users erstellt hat

11.3.4 Quick Groups

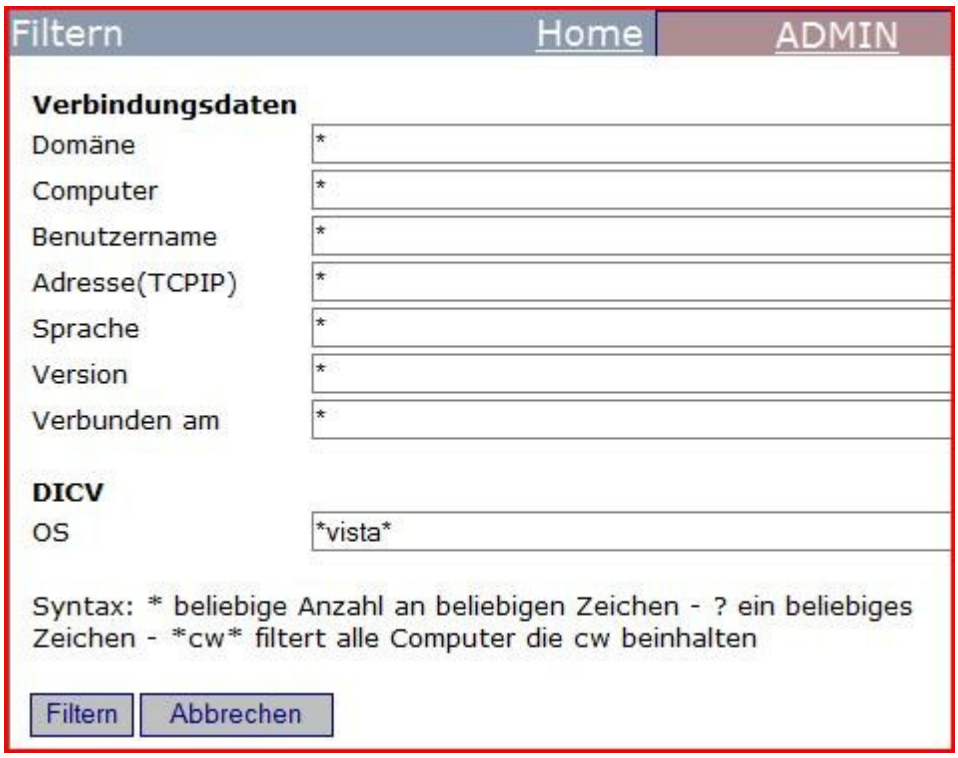
Aus der Verbindungsübersicht kann man schnell und einfach neue Empfängergruppen bilden basierend auf einem Filter und/oder der Auswahl einzelner Clients. Die Gruppe wird durch den Link "**Gruppe von Auswahl**" erzeugt.

Wird eine Empfängergruppe von einer Auswahl erstellt, so wird automatisch ein Scriptfilter auf Basis der Einstellungen (Filter und Auswahl) generiert.
Der Scriptfilter benutzt die Funktion **StrMatches()** um ihre Einstellungen abzubilden.



Beispiel:

Aus den gefilterten Verbindungen wird eine Gruppe erstellt, basierend auf einer Übereinstimmung des Ausdruck „vista" mit dem Dynamischen InfoclientValue "Operating System".

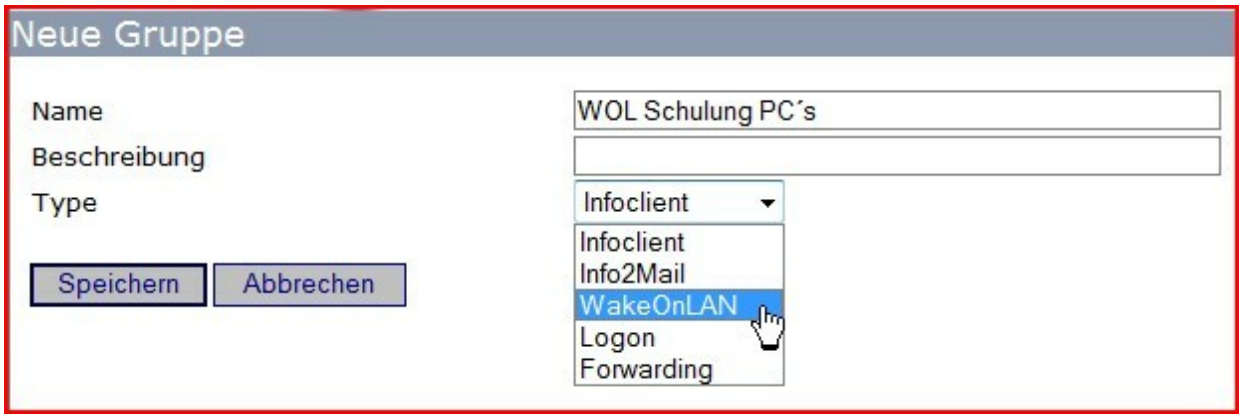



```
program Scriptfilter;
var
Res: Boolean;
BEGIN
//Prüfe InfoclientValue auf den Wert:
Res := (
StrMatches('InfoclientValue(OS)','*vista*')
);
SetResult(Res);
END.
```

11.3.5 Wake On Lan

Mit dem Gruppen-Typ **WakeOnLan** ist es möglich die Methode **WakeOnLan (WOL)** zu verwenden, um ein oder mehrere Computer im Netzwerk über ein sog. **Magic Packet** (Registrierte Trademark von AMD Inc.) starten zu lassen. Bitte beachten Sie, dass WakeOnLan nur verwendet werden kann, wenn **WOL** auf der Netzwerkkarte im Computer aktiviert ist. Cordaware kann nicht gewährleisten, dass diese Funktion einwandfrei funktioniert, wenn der Computer WOL nicht unterstützt oder WOL auf der Netzwerkkarte nicht aktiviert ist. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte Ihre Netzwerk- oder Computeradministratoren.

Damit die Funktion WakeOnLan verwendet werden kann, muss der hierfür spezifische Gruppen Typ **WakeOnLan** ausgewählt werden. Nur dieser Gruppen Typ erlaubt die einwandfreie Verwendung des WakeOnLan-Scriptfilter.



Verwendung des WakeOnLan-Scriptfilter

Für die Anwendung der WakeOnLan Funktion in der jeweiligen Gruppe ist die folgende Scriptfilter-Funktion verfügbar:

function WakeOnLan(MAC-Address,IP-Filter,Port) : Boolean

Die Funktion WakeOnLan benötigt drei Parameter:

1. Parameter: MAC-Address

Hier können Sie entweder nur eine **einzelne** MAC-Adresse angeben, oder wenn **mehrere** Computer auf einmal gestartet werden sollen, muss der Name der **Datei** angegeben werden, die alle MAC-Adressen beinhaltet.
Diese Datei muss im Verzeichnis **WakeOnLan** im Installationsverzeichnis des Infoservers (z. B. C:\Program Files\Cordaware\Infoband\WakeOnLan\mac-addresses.txt) vorhanden sein. Jede MAC-Adresse in dieser Datei muss in einer neuen Zeile stehen. Die einzelnen Fragmente der MAC-Adresse müssen entweder mit einem Doppelpunkt (:) oder durch einen Bindestrich (-) abgegrenzt werden.

Beispiel: **AB:CD:EF:01:02:03** oder **AB-CD-EF-01-02-03**

2. Parameter: IP-Filter

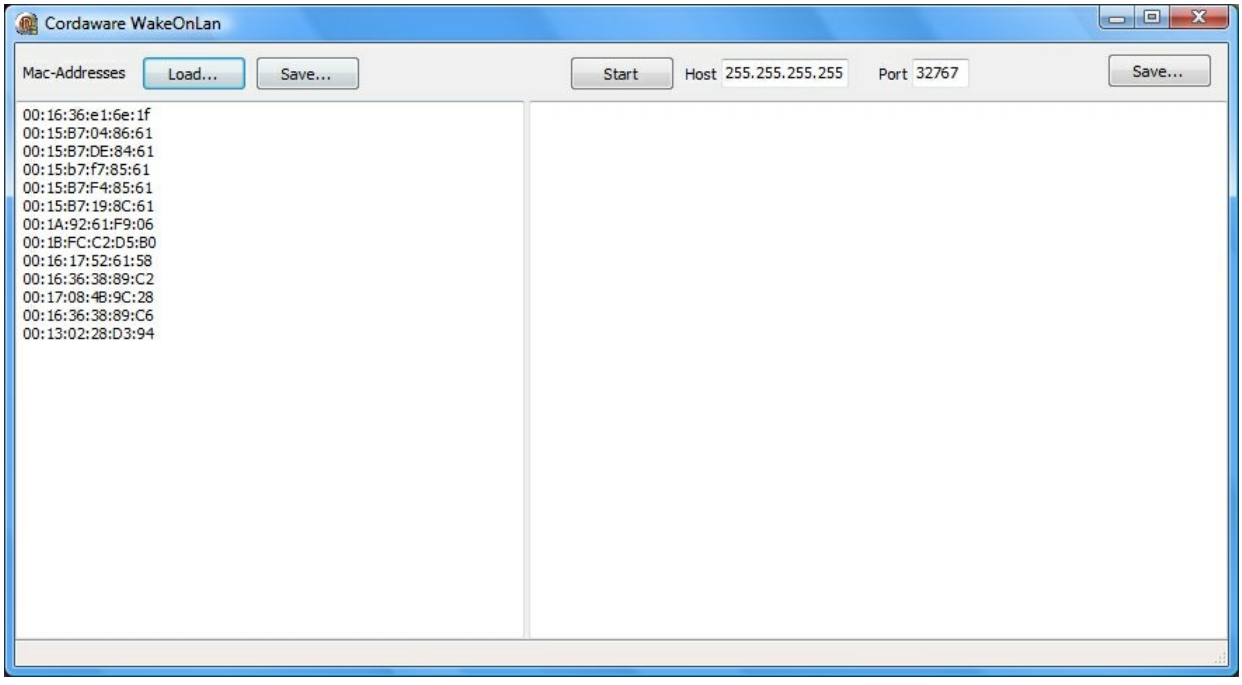
Hier können Sie entweder die IP-Adresse des **Router**, die **Broadcast-Adresse** eines spezifisches IP-Subnetzes oder den Wert **255.255.255.255** eintragen, damit alle Magic-Pakete global versendet werden. Ausschlaggebend welcher Wert hierfür verwendet wird, ist abhängig von der Netzwerk-Architektur in ihrem Unternehmen. Im Falle, dass die Magic-Packets in ihrem Netzwerk nur über einen spezifischen Netzwerk-Router als Vermittler versendet werden können, ist es notwendig die Router IP-Adresse und den Port (siehe 3. Parameter Port) einzutragen.
Verwendet der Computer auf dem der Infoserver in Betrieb ist, ein oder mehrere Netzwerkkarten, dann muss vorzugsweise die Broadcast-Adresse für die Netzwerkkarte im Netzwerk eingetragen werden, in welcher sich alle Zielcomputer befinden. Ist das Netzwerk unbekannt, können Sie hier den Wert **255.255.255.255** eintragen, um die Magic Pakete im Netzwerk global (jedes Netzwerk) zu verteilen.

3. Parameter: Port

Sofern die Magic Pakete über einen Router versendet werden, benötigen Sie die IP und den Port des Routers, der die Magic Packets akzeptiert und umleitet. Standardmäßig wird der Port **32767** verwendet, dieser kann aber variieren. Ist kein Router im Einsatz, dann verwenden Sie bitte den Port 0. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte Ihren Netzwerk oder Computeradministrator um mehr Informationen über ihre Netzwerkumgebung zu erhalten.

Tool cwWakeOnLan.exe

Die optimalen WakeOnLan-Einstellungen für den Scriptfilter kann mit dem Tool **cwWakeOnLan.exe** überprüft und getestet werden. Dieses Tool befindet sich im Verzeichnis **WakeOnLan** im Installationsverzeichnis des Infoserver. Mit diesem Tool kann eine Text-Datei geöffnet werden, die alle MAC-Adressen beinhaltet und diese lassen sich für die Magic-Paket Distribution initiieren. Im Feld **Host**, kann der IP-Filter für die Distribution eingetragen werden.



Heißer Tipp: Wie kann die MAC-Adresse mit Dynamischen Infoclientvalues ausgelesen werden

Wenn Sie die Enterprise Edition von Cordaware bestinformed verwenden, dann ist es möglich jede beliebige Client-Eigenschaft mit Hilfe der sog. Dynamischen Infoclientvalues (DICVs) auszulesen. Um die MAC-Adresse von jedem verbunden Client zu erhalten, verwenden Sie bitte den folgenden WMI-basierten DICV:

```
[DynamicInfoclientValues]
MAC=type=diWMIValue,"Value=SELECT MACAddress FROM Win32_NetworkAdapter WHERE
NetEnabled = True"
```

Der DICV liest die MAC-Adresse aus der aktiven Netzwerkkarte eines Computer aus, wenn dort auch der Infoclient installiert ist. Die MAC-Adresse wird als zusätzliche Eigenschaft in der Verbindungsübersicht aufgelistet.

Scriptfilter Beispiele für die WakeOnLan Funktion

```
Program WakeOnLan;
var
 Res: Boolean;
 MAC_Address, Router_IP, Subnet_IP, Default_IP: String;
 Port: Integer;
begin
 // MAC-Address of the computer you want to wake
 MAC_Address := 'AB:CD:EF:01:02:03';
 // MAC-Address of the computer you want to wake, alternative forma
 MAC_Address := 'AB-CD-EF-01-02-03';
 // You can also get the MAC address from a file.
 //The file must be located in folder 'WakeOnLan' in the Infoserver's
installation-directory
 // in the file, you can set several MAC addresses, each address in one line
of text
 MAC_Address := 'wake_on_lan_computers.txt';
 // If Magic Packet must be sent via a router, provide IP-address of router
 Router_IP := '192.168.2.136';
 // If Magic Packets must be sent to a specific subnet, then provide
network's broadcast-address
 Subnet_IP := '192.168.2.255';
 // If router or subnet are unknown or unavailable
 Default_IP := '255.255.255.255';
 // Port 32767 is industry-standard for redirecting Magic Packets on
routers / switches
 // Use Port := 0 if no switch / router is in use
 Port := 32767;
 // for sending Magic Packets through a router
 Res := WakeOnLan(MAC_Address,Router_IP,Port);
 // for sending Magic Packets to specific subnet
 Res := WakeOnLan(MAC_Address,Subnet_IP,0);
 // for sending Magic Packets to an unspecified network
 Res := WakeOnLan(MAC_Address,Default_IP,0);
end.
```

11.3.6 Autogruppen

Einführung

Mit dem Autogruppen-Mechanismus ist es möglich, Infoservergruppen automatisiert zu erstellen, zu ändern oder zu löschen. Dies geschieht mittels eines Inifiles, in dem die jeweiligen Aktionen beschrieben werden.

Der große Vorteil des Autogruppenmechanismus ist, dass wie bei den bisherigen Filegroups, Gruppen aus Listen erstellt werden können, diese aber automatisch mittels nur einer "automatischen Filegroup" im Infoserver als Infoservergruppen eingetragen werden.

Im Ordner **Filegroups**, im Installationsverzeichnis des Infoservers, befindet sich der Ordner **Autogroups**. Hier befinden sich die Verzeichnisse:

Groups: In diesem Ordner müssen die Autogruppen-Inifiles zur Bearbeitung abgelegt werden.

Logs: In diesem Ordner befinden sich die Logdateien zu den Autogruppen-Prozessen.

Results: In diesem Ordner werden die Ergebnisse der Gruppenabfragen gespeichert (siehe Hilfestellung).

Wird im Ordner **Groups** ein neues Autogroup-Inifile angelegt, so registriert dies der Infoserver automatisch, lädt die Datei und führt die entsprechenden Aktionen aus.

Hinweis: Die Inifiles können mit einem Texteditor direkt im Verzeichnis **Groups** abgespeichert werden. Der Infoserver wird solch eine Datei allerdings vor der Abarbeitung kopieren und umbenennen, damit Änderungen an der Datei während der Abarbeitung nicht zu einem Zugriffs-Konflikt führen.

Beachten Sie, dass nur neu angelegte Dateien vom Infoserver **einmalig** abgearbeitet werden, d.h. im Gegensatz zu Filegroups werden Änderungen im Inifile ignoriert! Die Dateiendung des zu bearbeitenden Inifiles wird nach erfolgter Bearbeitung vom Infoserver umbenannt (***.ERROR** bei Fehlern, ***.DONE** bei Erfolg). Dies hat zur Folge, dass z.B. Änderungen an bestehenden Gruppen mittels Autogruppen-Mechanismus in einer neuen Datei eingetragen werden müssen.

Achtung: befindet sich ein Syntaxfehler im Inifile, so werden alle definierten Prozesse abgebrochen. Wurde der Fehler gefunden und behoben, so müssen Sie ein neues Inifile mit der Korrektur in das **Groups**-Verzeichnis kopieren, Änderungen am fehlerhaften Inifile werden strikt ignoriert.

Sollte ein Fehler während der Bearbeitung aufgetreten sein (Dateieindung ***.ERROR**), so können Sie in der entsprechenden Log-Datei im Ordner **Logs** die Ursache des Fehlers lesen. Die Logdatei trägt stets den gleichen Namen wie das Autogruppenfile mit der Dateiendung ***.log**.

Aufbau der Ini-Datei:

Die Dateisyntax entspricht der eines Inifiles!

Es gibt fünf **Hauptsektionen** zum Bearbeiten von Gruppen, von denen jede nur **einmal** vorkommen darf:

[CreateGroups] = Sektion zum Erstellen und Konfigurieren von neuen Gruppen.

[UpdateGroups] = Sektion zum Bearbeiten bestehender Gruppen.

[DeleteGroups] = Sektion zum Löschen bestehender Gruppen.

[EmptyGroups] = Sektion zum Leeren bestehender Gruppen.

[GetGroups] = Sektion zum Ermitteln der Autogruppen-Syntax bestehender Gruppen.

In den Hauptsektionen sind nun die zu bearbeitenden Gruppen, jeweils einzeln pro Zeile, einzutragen. Die eingetragenen Gruppen können sowohl "echte" Gruppennamen sein, als auch die Kennzeichnung einer Gruppensektion, in welcher der Gruppenname separat definiert wird.

Beispiel:

```
[CreateGroups]
Gruppe_A
Gruppe_B
[GruppeA]
Name=OfficeUsers
...
[UpdateGroups]
Gruppe_XY
Gruppe_YZ
...
```

Zu jeder Gruppe muss es, innerhalb der entsprechenden Hauptsektion, eine weitere Sektion gleicher Bezeichnung geben!

Beispiel:

```
[CreateGroups] <- Hauptsektion
Gruppe_A
...
[Gruppe_A] <- Sektion für Gruppe_A innerhalb Hauptsektion
...
[UpdateGroups] <- Hauptsektion
...
```

In der Sektion **[CreateGroups]** muss nun jede Gruppen-Sektion folgenden Aufbau haben:

```
[Gruppe1]
Name=
Description=
Type=Infoclient/Info2Mail
Users=Gruppe1Users
Powerusers=Powerusers1
UsersFormat=Address;Username;Computername;Description;Script
```

Name:

Hier kann ein Gruppenname definiert werden, ist dieser leer wird der Name der Sektion benutzt.

Description:

Die Beschreibung der Gruppe.

Type:

Infoclient oder Info2Mail Gruppe.

Users:

Legen Sie hier den Bezeichner einer weiteren Sektion fest, die in jeder neuen Zeile einen Benutzer enthält.

Powerusers:

Legen Sie hier den Bezeichner einer weiteren Sektion fest, die in jeder Zeile den Namen eines Powerusers enthält, der das Recht zum Adressieren dieser Gruppe erhält.

UsersFormat:

Beschreibt das Format und die Komponenten der Userzeile. Bestandteile sind **Address** (IP-Adresse), **Username** (Benutzername), **Computername**, **Description** und **Script**. Es müssen immer mindestens die Komponenten **Username**, **Computername** und **Address** angegeben werden. Verwenden Sie die Komponente **Script**, so ist in der User-Konfiguration ein Bezeichner für eine Script-Sektion anzugeben, sowie die Verwendung der Komponente **Description** verpflichtend.

Bei **[UpdateGroups]** ist der Aufbau der Gruppen-Sektion wie bei **[CreateGroups]**, zusätzlich kann mit einer **Action** festgelegt werden wie mit Usern und Powerusern zu verfahren ist. Pro Gruppensektion kann nur eine Action angewendet werden.

```
[Gruppe1]
Action=AddUsers;DeleteUsers;ExchangeUsers;AddToPowerusers;DeleteFromPowerusers
Type=Infoclient
UsersFormat=...
```

In den Sektionen **[DeleteGroups]** und **[EmptyGroups]** müssen keine weiteren Gruppen-Sektionen erstellt werden, da die betroffenen Gruppen ja in der Sektion selbst bereits definiert wurden.

Beispiel 1: Erstellen von einfachen Benutzergruppen

1. Erstellen Sie eine neue leere Textdatei auf dem Desktop.

Diese können Sie beliebig benennen, z.B. autogroups.txt oder autogroups.ini. In dieser Datei wird nun die Ini-Syntax für die, mittels Autogruppen-Mechanismus, zu erstellenden Gruppen eingetragen.

Es sollen nun folgende Gruppen erstellt werden: Gruppe1 und Gruppe2. In der Sektion **[CreateGroups]** müssen also nun die Gruppen jeweils in einer eigenen Zeile aufgeführt werden. Nachfolgend werden dann die Gruppenkonfigurationen eingefügt.

```
[CreateGroups]
Gruppe1
Gruppe2

[Gruppe1]
Name=AlleBUS
Description=Gruppe der BUS
Type=Infoclient
UsersFormat=Address;Username;Computername
Users=Gruppe1Users

[Gruppe1Users]
192.*;*;*
193.*;*;*
194.*;*;cw_*

[Gruppe2]
Name=AlleADMINS
Description=Gruppe der Admins
Type=Infoclient
UsersFormat=Address;Username;Computername
Users=Gruppe2Users

[Gruppe2Users]
*;ad_*;*
[UpdateGroups]
[DeleteGroups]
```

2. Speichern Sie die Datei und kopieren Sie diese in das Verzeichnis **Groups**.

Der Infoserver liest nun die Anweisungen aus und erstellt die neuen Gruppen.

Beispiel 2: Erstellen von Gruppen mit Scriptfilter

Im folgenden Beispiel wird eine weitere Gruppen erstellt, in welcher die Mitgliedschaften über zwei Scriptfilter definiert sind.

1. Erstellen Sie eine neue Textdatei auf dem Desktop und tragen Sie nachfolgende Konfiguration ein.

```
[CreateGroups]
Gruppe3

[Gruppe3]
Name=ScriptFilterGroup
Type=Infoclient
UsersFormat=Username;Computername;Address;Script;Description
Users=UserDefinition

[UserDefinition]
*;*;*;ScriptFilter1;filegroup
*;*;*;ScriptFilter2;domaingroup

[ScriptFilter1]
program Scriptfilter;
var Res: Boolean;
begin
Res := MemberOFFLGroup(Address,User,Computer,'Praktikanten.txt');
SetResult(Res);
end.

[ScriptFilter2]
program Scriptfilter;
var
Res: Boolean;
begin
Res := MemberOFNTGroup(User,'Ausbilder');
SetResult(Res);
end.

[UpdateGroups]
[DeleteGroups]
```

2. Speichern Sie die Datei und kopieren Sie diese in das Verzeichnis **Groups**.

Der Infoserver liest nun die Anweisungen aus und erstellt die Gruppe.

Achtung: Wird ein Scriptfilter verwendet, so müssen Sie in der Usersyntax eine Beschreibung (**Description**) angeben.

Hinweis: In der Gruppendefinition werden die Komponenten für die Benutzer-Syntax festgelegt (**UserFormat=**). Wird nun eine der **UserFormat**-Komponenten in der Benutzerdefinition leer oder weggelassen, so gilt dies als Syntaxfehler. Ausnahme ist der Benutzername, da der leere Benutzername gleich der Anmeldebildschirm ist.

Beispiel:

```
[GruppeA]
Name=AlleOAS
Description=Gruppe der OAS Mitglieder
Type=Infoclient
UsersFormat=Username;Computername;Address
Users=UserDefGruppeA

[UserDefGruppeA]
*;oas_laptop*;* <- Korrekte Syntax
;oas_laptop*;* <- ebenfalls korrekt, da leerer Benutzername gleich Anmeldebildschirm ist
*;oas_laptop* <- Fehlerhafte Syntax, da Definition der Komponente IP-Adresse fehlt!
*;;* <- Fehlerhafte Syntax, da Definition der Komponente Computername fehlt!
```

Beispiel 3: Update einer Gruppe

Im folgenden Beispiel wird der Gruppe3 (ScriptFilterGroup) aus dem Scriptfilter **Beispiel 2** ein weiteres Mitglied hinzugefügt. Hierfür wird die Action **AddUsers** angewendet.

1. Erstellen Sie eine neue Datei auf dem Desktop und fügen Sie folgenden Konfigurationstext ein:

```
[CreateGroups]

[UpdateGroups]
ScriptFilterGroup

[ScriptFilterGroup]
Action=AddUsers
UsersFormat=Username;Computername;Address;Script;Description
Users=UsersDefinition

[UsersDefinition]
*;*;*;ScriptDefinition;Infoclientvalue

[ScriptDefinition]
program Scriptfilter;
var Res: Boolean;
begin
Res := InfoClientValue('ÜbungsPC') = 'X';
SetResult(Res);
end.

[DeleteGroups]
```

2. Speichern Sie die Datei und kopieren Sie diese in das Verzeichnis **Groups**.

Der Infoserver führt nun die Konfigurationsanweisungen aus und fügt der Gruppe ScriptFilterGroup ein weiteres Mitglied hinzu.

Wie Sie in der Einführung bereits lesen konnten, gibt es fünf Arten von Actions:

AddUsers = Fügt die neuen Benutzer den bestehenden Benutzern hinzu.

DeleteUsers = Löscht die spezifizierten Benutzer aus den bestehenden Benutzern.

ExchangeUsers = Tauscht die bestehenden Benutzer gegen die neuen Benutzer aus.

AddToPowerusers = Die Gruppe wird weiteren Powerusern zur Adressierung zugeordnet. (Enterprise Edition erforderlich)

DeleteFromPowerusers = Den angegebenen Powerusern wird das Recht zur Adressierung wieder weggenommen. (Enterprise Edition erforderlich)

Pro Gruppen-Sektion kann nur eine Action ausgeführt werden.

Beispiel 4: Ausführen von zwei Actions beim Update

Sollen bei einem Update zwei Aktionen in einer Gruppe ausgeführt werden, so müssen diese in zwei separaten Gruppensektionen eingetragen werden. Die Vorgehensweise hierbei ist, dass zwei virtuelle Gruppennamen als Bezeichner in der Sektion **[UpdateGroups]** angegeben werden. In den Gruppensektionen ist der tatsächliche Name der Gruppe anzugeben. In den zwei Gruppensektionen können Sie nun unterschiedliche Actions definieren.

```
[UpdateGroups]
Update1 <- Bezeichner für Gruppensektion 1
Update2 <- Bezeichner für Gruppensektion 2

[Update1]
Name=AlleBUS <- Angabe der tatsächlichen Gruppe
Action=AddUsers <- Individuelle Aktion 1
UsersFormat=Username;Computername;Address
Users=UserDef

[UserDef]
karl*;*;*

[Update2]
Name=AlleBUS <- Angabe der tatsächlichen Gruppe
Action=AddToPowerusers <- Individuelle Aktion 2
Powerusers=PowerDef

[PowerDef]
karl.mayer
```

Beispiel 5: Leeren einer Gruppe

1. Erstellen Sie eine neue Textdatei auf dem Desktop und tragen Sie folgenden Konfigurationstext ein:

```
[EmptyGroups]
AlleBUS
```

2. Speichern Sie die Datei und kopieren Sie diese in das Verzeichnis **Groups**.

Es werden nun alle Mitglieder/Benutzer der Gruppe **AlleBUS** gelöscht. Die Gruppe existiert jedoch weiterhin im Infoserver.

Beispiel 6: Löschen einer Gruppe

1. Erstellen Sie eine neue Textdatei auf dem Desktop und tragen Sie folgenden Konfigurationstext ein:

```
[CreateGroups]
[UpdateGroups]
[DeleteGroups]
AlleBUS
```

2. Speichern Sie die Datei und kopieren Sie diese in das Verzeichnis **Groups**.

Die Infoserver führt nun die Konfigurationsanweisungen aus und löscht die in Beispiel 1 erstellte Gruppe "AlleBUS".

Achtung: Wird eine Gruppe gelöscht, so werden auch alle Assoziationen mit dieser Gruppe gelöscht. Die Gruppe wird z.B. als Adressat einer aktiven Info gelöscht, aus Templates gelöscht oder als Berechtigung eines Powerusers.

Hilfestellung: Bestehende Gruppen abfragen

Um die Autogruppen-Syntax von bestehenden Gruppen zu bekommen, können Sie die Sektion

[GetGroups]

in einem Inifile einfügen.

Diese benötigt allerdings eine Spezifikation der zu ermittelnden Gruppen. Dies geschieht durch den Eintrag

Groups=

als Element der Sektion.

Als Argument können Sie entweder das Wort **All** zuweisen, oder ein Bezeichner für eine neue Sektion, in welcher die einzelnen Gruppen angegeben werden können.

```
[GetGroups]
Groups=All <- liest alle Gruppen aus

bzw.

[GetGroups]
Groups=EinzelGruppen <- Bezeichner für neue Sektion

[EinzelGruppen]
Gruppe1
Gruppe2
Gruppe3
```

Sie können auch nur die Sektion **[GetGroups]** in einem Inifile eintragen und ausführen lassen.

Das Ergebnis der Sektion **[GetGroups]** wird im Ordner **Results** unter dem Originaldateinamen des Inifiles gespeichert. Ist dort bereits eine gleichnamige Datei vorhanden, so wird der Name der Ergebnisdatei der aktuellen Ermittlung um einen internen Zähler ergänzt.

11.4 Channel Management

Channels bieten neben Gruppen eine zusätzliche Möglichkeit zur Adressierung von Benutzern. Channels können von den Benutzern selbst abonniert werden.

Anwendung von Channels

Channels dienen zur Informationsverbreitung z.B. wenn sich der Infoclient d.h. die Kombination aus Computername, IP-Adresse und Username nicht zuordnen lassen. Dies kommt immer dann vor, wenn der Infoclient nicht an einer Domäne angemeldet ist, beispielsweise wenn der Infoclient sich über das Internet anmeldet.

Wollen Sie z.B. Ihren Kunden die neuesten Sonderangebote bzw. aktuelle Firmeninformationen zukommen lassen, so erstellen Sie einen Channel "Sonderangebote" bzw. "Aktuelle Nachrichten".

Der Benutzer des Infoclients kann diese Channels dann abonnieren, und ist somit immer auf dem Laufenden.

Channels können sprachabhängig erstellt werden, dies gestattet es dem Benutzer des Infoclient sich in seiner Muttersprache informieren zu lassen.

Bitte achten Sie auf die korrekte Sprachauswahl und Spracheingabe.

11.4.1 Channel erstellen

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf **Extras > Channels**.

2. Klicken Sie auf **Neuer Channel** und wählen Sie den Namen, die Beschreibung und die Sprache des Channels.

Unter **bearbeiten** können Sie bestehende Channels verändern.

Adressierung von Channels

Wenn Sie eine Nachricht an einen Channel versenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. **Neue Info > Info erstellen**.

2. Öffnen Sie die **Details**.

3. Wählen Sie unter dem Punkt Channels den entsprechenden Channel aus und speichern Sie die Nachricht.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

11.4.2 Channel abonnieren

Wichtig: Die Art und Weise, wie Channels von Benutzern abonniert werden können, hängt von den Befugnissen ab, die der jeweilige Benutzer hat.

Sind zum Beispiel Tray Icons erlaubt, kann die Channel-Auswahlbox einfach über das Symbol des Infoclients in der Taskleiste aufgerufen werden.

Wählen Sie anschließend das Channelsymbol .

Wählen Sie einen Channel aus und klicken Sie auf **Abonnieren > Speichern > Schließen**.

Wenn keine Tray Icons zugelassen sind, kann die Auswahlbox über eine Tastenkombination aufgerufen werden.

Tastenkombinationen können individuell definiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter Infoclient > Tastenkombinationen.

11.4.3 Dynamische Channels

11.4.3.1 Einführung in Dynamische Channels

Dynamische Channels sind die höchste Stufe der dynamischen Echtzeit-Informationsverteilung und ein effizientes Werkzeug für proaktive Service Operations. Wird ein Dynamischer Channel an eine Empfängergruppe gesendet, so wird ein vordefiniertes Script mit der Nachricht auf dem Client ausgeführt. Mit diesen Scripten kann der Infoclient jede beliebige Information aus dem Computersystem auslesen. Basierend auf den gewünschten Konditionen im Script kann die Darstellung der Nachricht angepasst werden oder Responses zum Infoserver gesendet werden.

Die Verwendung von Clienteigenschaften als Basis für Empfängergruppen kann in Gruppen basierend auf Infoclientvalues angewendet werden. Hier werden die InfoclientValues vom Infoclient mit anderen Computer-spezifischen Verbindungsdaten übermittelt. Obwohl die InfoclientValues einen dynamischen Inhalt besitzen, ist die Ausführung statisch. Deshalb sind die Daten nicht unbedingt während der gesamten Ausführungszeit gültig.

Dynamische Channels gehen einen Schritt weiter und reagieren auf laufende Änderungen in der Clientumgebung. Jeder Dynamische Infoclientvalue kann mit einem Dynamischen Channel verknüpft werden. Auf diese Weise stehen Ihnen flexible und unmittelbare Informationskanäle zur Verfügung. So können Sie innerhalb sehr kurzer Zeit mit gezielten Sofortnachrichten auf aktuelle Ereignisse reagieren.

Abfrage Methoden in Dynamischen Channels

Im Allgemeinen wird jede Abfrage auf dem Client über ein Script ausgeführt, das zuvor im Dynamischen Channel angelegt wurde. Im Script gibt es zwei Möglichkeiten, um eine Abfrage zu erstellen.

1. Abfrage bestehender InfoclientValues

Wenn Sie bereits (Dynamische) Infoclientvalues (z. B. für dynamische Gruppen) erstellt haben, dann können Sie diese einem Dynamischen Channel zuweisen. Verwenden Sie hierfür den Namen des Dynamischen Infoclientvalue und tragen Sie den gewünschten Wert in die Scriptfilter-Funktion **InfoclientValue(Name)** ein. Der Rückgabewert von dieser Funktion ist vom Typ **String**. Ein Boolescher-Wert (true/false) gibt **String**-Werte als '1' oder '0' zurück.

```
program DynamicChannel;
var
 MyValue: String;
 Res: Boolean;

begin
 // Hole den Wert des gewuenschten lokalen InfoclientValue
 MyValue := InfoClientValue('MeinClientWert');
 // Ueberpruefe, ob der lokale Wert mit dem gewuenschten Wert uebereinstimmt
 Res := MyValue = 'Der gewuenschte Wert';
 // Wenn die Ueberpruefung uebereinstimmt, dann starte die Anzeige der Info
 If Res = true then
  StartInfo;
end.
```

Siehe auch: Clienteigenschaften zuweisen.

2. Live-Abfrage

Bei einer Live-Abfrage werden die System- / Umgebungseigenschaften mit einem Scriptfilter abgefragt, indem die Funktion **DICV(type,value)** verwendet wird. Der Rückgabewert dieser Funktion ist immer vom Typ **String**. Ein Boolescher-Wert (true/false) gibt **String**-Werte als '1' oder '0' zurück. In dieser Funktion können alle Typen für Dynamische Infoclientvalues verwendet werden.

```
program DynamicChannel;
var
 MyType,MyValue,MyResult: String;
 Res: Boolean;

begin
 // Definiere den Typ der Clienteigenschaft als String
 MyType := 'diFileExists';
 // Definiere den lokalen Wert zur Ueberpruefung als String
 MyValue := 'C:\Program Files\Cordaware\Infoband\Infoclient.exe';
 // fuehre die Abfrage aus und gib das Ergebnis als String zurueck
 MyResult := DICV(MyType,MyValue);
 // vergleiche das lokale Resultat mit dem gewuenschten Resultat
 Res := MyResult = '1';
 // Wenn die Ueberpruefung OK ist, dann zeige die Info an.
 If Res = true then
  StartInfo;
end.
```

Anzeigemöglichkeiten mit einem Dynamischen Channel

Für unterschiedliche Anzeigemöglichkeiten eines Nachrichtentextes stehen hierfür die Prozeduren **StartInfo**, **RestartInfo** und **StopInfo** zur Verfügung. Bei **StartInfo** erscheint die Nachricht nur einmal, während **RestartInfo** hingegen die Nachricht mehrmals innerhalb der Aktivzeit der Info anzeigt. **StopInfo** stoppt hingegen die Darstellung der Nachricht.

Als Indikatoren für aktuelle / zuvor angezeigte Nachrichten stehen die booleschen (true/ false) Variablen **InfoRuns**, **InfoRan, IsAllClear** und **RefInfoRan** zur Verfügung. **InfoRuns** gibt true zurück, wenn die Nachricht gerade angezeigt wird und **InfoRan** gibt true zurück, wenn die Nachricht angezeigt wurde und die Info auf dem Client noch aktiv ist. **IsAllClear** gibt true zurück, wenn die Info als eine Entwarnungs-Info zu einer vorherigen Info gesendet wird. **RefInfoRan** gibt nur dann **true** zurück, wenn die aktuelle Nachricht eine Entwarnungs-Info ist und nur wenn die Info eine Referenz zur Entwarnungs-Info besitzt und einen Dynamischen Channel beinhaltet, in dem die Prozeduren **StartInfo** oder **RestartInfo** eingetragen wurden.

Es ist auch möglich den originalen Nachrichtentext zu überschreiben. Der neue Text wird in die Funktion **SetInfoText('Mein neuer Text')** eingetragen. Weitere Informationen zu diesen Optionen, finden Sie in den Beispielen für Dynamische Channels.

Responsemöglichkeiten mit einem Dynamischen Channel

Um einen Response von einem Dynamischen Channel an den Infoserver zu versenden, steht die Funktion **SendResponse(Wert,Spaltenname)** zur Verfügung. Sofern Sie mehrere Responses versenden möchten (z. B. mit unterschiedlichen Spaltennamen), können Sie entweder mehrmals die Funktion **SendResponse(Wert,Spaltenname)** aufrufen oder eine TStringList mit einem Schlüssel-Wert Paar Text erstellen und diesen einmal als **Wert** in der Funktion zu senden. Wenn Sie keinen Spaltennamen für einen Response eintragen möchten, dann tragen Sie einfach einen leeren String als **Spaltenname** ein. Es ist unzulässig den

Eintrag **Spaltenname** im Funktionsaufruf wegzulassen, da dies einen Fehler verursacht. Weitere Informationen zum Versenden eines Response in einem Dynamischen Channel, finden Sie in den Beispielen.

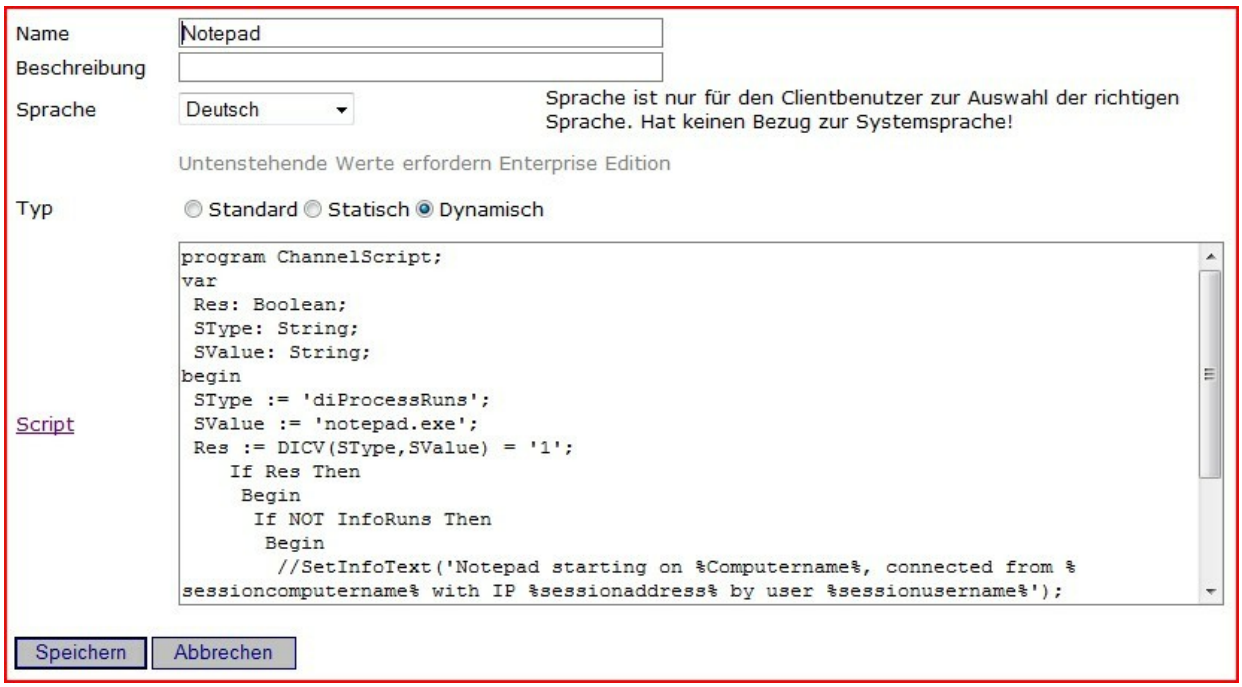
Erstellen und Konfigurieren:

Um einen neuen Dynamischen Channel zu erstellen, wählen Sie im Navigationsmenü des Infoservers **Extras** -> **Extras** -> **Channels** aus und klicken Sie auf den Hyperlink **Neuer Channel**.

Im Formular zum Erstellen eines neuen Channels können Sie einen Namen und eine Beschreibung (optional) eintragen und den Typ des Channels auswählen (**Statisch** oder **Dynamisch**).

Beide Typen **Statisch** und **Dynamisch** können für einen **Dynamischen Channel** verwendet werden. Der Unterschied besteht darin, dass ein Statischer Channel nur **einmal** ausgeführt wird. Ein Channel mit dem Typ **Dynamisch** wird während der gesamten Aktivzeit auf dem Client **mehrmals** ausgeführt.

Nachdem ein Name und der Typ des Dynamischen Channels eingestellt wurde, ist es noch notwendig ein Script für die Konditionen und Funktionen einzufügen.



Wenn Sie einen neuen Channel erstellen ist bereits ein Beispiel-Script im Formular eingetragen. Entfernen Sie Kommentarzeichen in den Zeilen für die Funktionen und Parametern, die Sie verwenden möchten und tragen Sie ihre Werte ein oder erstellen Sie selbst ein Script, z. B. mit dem Scripteditor.

Beispiel:

Angenommen, Sie wollen alle Benutzer adressieren, die eine bestimmte Datei auf ihrem Computer installiert haben. In diesem Beispiel möchten wir nun herausfinden, ob die Debug-Logdatei des Infoclients existiert und das Ergebnis soll im Ticker anzeigt werden.

Der dynamische InfoclientValue **Typ** für diese Abfrage lautet **diFileExists.** (Eine weitere Liste von Clienteigenschaften finden Sie hier: Arten von Clienteigenschaften)

Der abgefragte **Wert** dieser Eigenschaft ist der Pfad der Datei, z. B.: "C:\Program Files\Cordaware\Infoband\InfoclientDebug.log".

Scriptcode:

```
program ChannelScript;
var
 BRes: Boolean;
 SRes: String;
 SType: String;
 SValue: String;
begin
 // Setze den Typ
 SType := 'diFileExists';
 // Wert setzen
 SValue := 'C:\Program Files\Cordaware\Infoband\InfoclientDebug.log';
 // Hole das Ergebnis
 SRes := DICV(SType,SValue);
 // Wenn die Datei gefunden wurde, dann ist der Rueckgabe Wert '1'
 if SRes = '1' then
 begin
  // Setze neuen InfoText
  SetInfoText('Die Datei ' + SValue + ' wurde auf ihrem System gefunden');
  // Starte die Info
  StartInfo;
 end;
end.
```

Ist die Kondition **if SRes = '1' then ...** gesetzt, dann können Sie einstellen welche Aktion in Abhängigkeit von dem Ergebnis der Abfrage ausgeführt wird. Hierfür wird die Funktion **SetInfoText('Die Datei ' + SValue + ' wurde auf ihrem System gefunden')** verwendet. Jeder beliebige Text kann als Argument in SetInfoText() gesetzt werden. Sofern Sie die Funktion SetInfoText nicht verwenden möchten, so wird der Infotext dargestellt, der zuvor im Infoeditor eingegeben wurde.

Weitere Beispiele für Dynamische Gruppen und Channels können im Kapitel Weitere Beispiele gefunden werden. Auch der Scripteditor beinhaltet unterschiedliche Vorlagen und Hilfsmittel.

11.4.3.2 Infoclient Optionen & Einstellungen

Verwendet man Dynamische Channels, so stehen für das Verhalten des Infoclients unterschiedliche Optionen zur Verfügung. Die Ausführung eines Dynamischen Channels kann auf dem Client mit der Option UseDynamic aktiviert / deaktiviert werden. Werden Dynamische Channels auf Infoclients in Terminalserver / Citrix Umgebungen verwendet, so werden die Optionen WatchProcesses, DynamicPipe und DynamicPipeTimeout erst von Bedeutung.

Aktivieren / Deaktivieren von Dynamischen Channels

Mit dem Infoclient.ini Eintrag **UseDynamic=true/false** kann die Ausführung von Dynamischen Channels **aktivieren / deaktiviert** werden. Die **Standardeinstellung** für diese Option ist **true** (d.h. Dynamische Channel sind aktiviert). Wenn die Dynamischen Channels **deaktiviert** werden (UseDynamic=false), dann können Dynamischen InfoclientValues weiterhin ausgeführt werden.

Überwachung der Prozessliste

Die folgenden Typen **diProcessRuns** und **diProcessRan** eines Dynamischen Channels können die Prozessliste des Betriebssystemes überwachen. Wenn die Überwachung nicht gewünscht ist, dann kann dies mit dem Eintrag **WatchProcesses=false** in der Infoclient.ini **deaktiviert** werden. In diesem Fall geben die Typen diProcessRuns und diProcessRan immer false zurück (Resultat '0'), wenn ein Dynamischer Channel und ebenso wenn ein Dynamischer InfoclientValue verwendet wird.

Delegation der Ausführung von Dynamischen Channels

Werden Dynamische Channels auf einem Computer mit **mehreren** Infoclient-Instanzen eingesetzt, z. B. in einer Terminalserver / Citrix Umgebung, so kann die Ausführung des Dynamischen Channels mit den Typen **diProcessRuns**, **diProcessRan**, **diConnectedTo** und **diListenTo** (Prozessliste und Netzwerk) zum Haupt Infoclient-Dienst **delegiert** werden. Der Hauptgrund hierfür ist, dass die Ausführung der genannten Typen eines Dynamischen Channels kurzzeitig eine hohe Rechenleistung benötigt. Falls mehrere Infoclients einen Dynamischen Channel **gleichzeitig** ausführen (parallel), dann tritt am Computer ein temporärer Leistungsabfall auf. Wird der Eintrag **DynamicPipe=true** in der Infoclient.ini gesetzt, so wird die Ausführung der Abfragen zur Prozesslist und zum Netzwerk an den Haupt Infoclient-Dienst des Computers delegiert. Die zugehörige Abfrage wird dann **sequenziell** vom Hauptdienst ausgeführt und der Hauptdienst gibt das Resultat nach der Ausführung zur **initiierten** Infoclient-Instanz zurück. Wird die Ausführung von **parallel** auf **sequenziell** gesetzt, so wird weniger Rechenleistung benötigt. Standardmäßig ist die Option **DynamicPipe aktiviert** (**DynamicPipe=true**). DynamicPipe ist auch auf Einzelbenutzer-Arbeitsplätzen mit einer Terminalumgebung anwendbar, wie z. B. Windows Vista und Windows 7.

Für eine bessere Handhabung der DICV-Ausführungen (diProcessRuns, diProcessRan, diConnectedTo, diListenTo) im **Ablauf** der **DynamicPipe**, ist es möglich ein **standardmäßiges Timeout** für jede Ausführung im Eintrag **DynamicPipeTimeout** in der Infoclient.ini zu setzen. Die Einheit des eingetragen Wert ist Millisekunden. Der Standardwert lautet 1000 (1000 Millisekunden = 1 Sekunde). Wenn die Ausführung innerhalb des Standard-Timeouts **scheitert**, dann gibt der Haupt Infoclient-Dienst den Booleschen Wert **false** zurück (Wert '0').

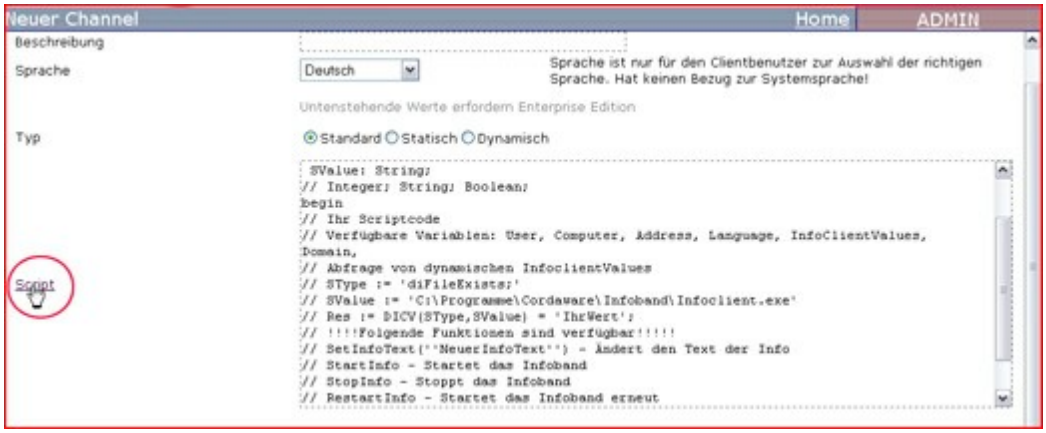
Beispiele:

UseDynamic= WatchProcesses= DynamicPipe= DynamicPipeTimeout=	Standardeinstellung. Dynamische Channels mit einer Prozessliste funktionieren, die Prozessliste und Netzwerkabfragen werden zur DynamicPipe mit einem Ausführungstimeout von 1000 Millisekunden delegiert.
UseDynamic= WatchProcesses=false DynamicPipe= DynamicPipeTimeout=	Der Zugriff auf die Prozessliste für Dynamische Channels und DICVs sind deaktiviert. Abfragen, die sich auf das Netzwerk beziehen, werden zur DynamicPipe mit einem Ausführungstimeout von 1000 Millisekunden delegiert.
UseDynamic=false WatchProcesses=true DynamicPipe=false DynamicPipeTimeout=5000	Dynamische Channels sind deaktiviert, DICVs können auf die Prozessliste zugreifen. Die Werte von DynamicPipe und DynamicPipeTimeout sind auf false gesetzt.
UseDynamic=true WatchProcesses=true DynamicPipe=false DynamicPipeTimeout=1000	Dynamische Channels können auf die Prozessliste zugreifen, die Abfragen werden nicht zur DynamicPipe gesendet und DynamicPipeTimeout fällt weg.

11.4.3.3 Scripteditor - Schnellkonfiguration

Zur einfachen und schnellen Konfiguration von Dynamischen Channels und Benutzergruppen empfiehlt es sich, den Cordaware Scripteditor zu verwenden. Der Scripteditor enthält Editierhilfen und komplette Scriptvorlagen für die Erstellung Dynamischer Channels. Außerdem kann die Syntax Ihres Scripts überprüft werden.

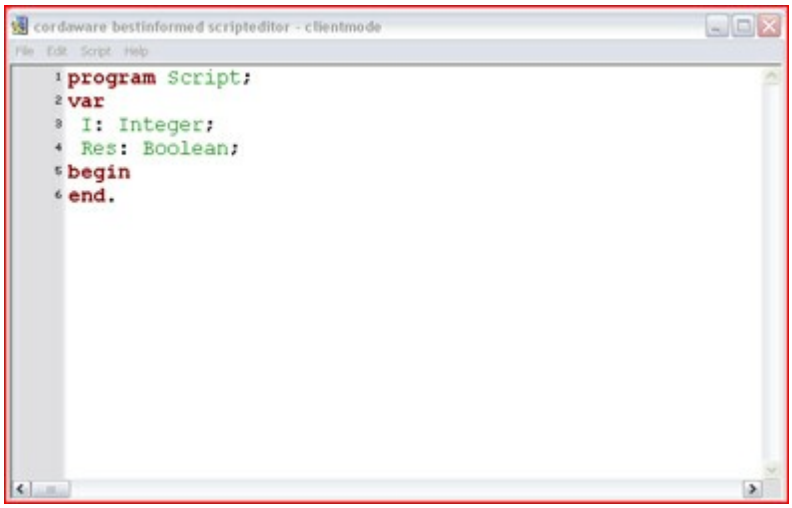
Um zum Scripteditor zu gelangen, klicken Sie auf den Link **Script** im Scriptfilter rechts neben dem Script-Eingabefeld in der Gruppen- oder Channelkonfiguration.


Neuer Channel
Home
ADMIN
Beschreibung
Sprache
Deutsch
Sprache ist nur für den Clientbenutzer zur Auswahl der richtigen Sprache. Hat keinen Bezug zur Systemsprache!
Untenstehende Werte erfordern Enterprise Edition
Typ
Standard Statisch Dynamisch
SValue: String;
// Integer; String; Boolean;
begin
// Ihr Scriptcode
// Verfügbare Variablen: User, Computer, Address, Language, InfoClientValues, Domain,
// Abfrage von dynamischen InfoclientValues
// SType := 'diFileExists;'
// SValue := 'C:\Programme\Cordaware\Infoband\Infoclient.exe'
// Res := DICV(SType,SValue) = 'IhrWert';
// !!!!Folgende Funktionen sind verfügbar!!!!!
// SetInfoText(''NeuerInfoText'') - Ändert den Text der Info
// StartInfo - Startet das Infoband
// StopInfo - Stoppt das Infoband
// RestartInfo - Startet das Infoband erneut
Script

Führen Sie den Scripteditor aus:

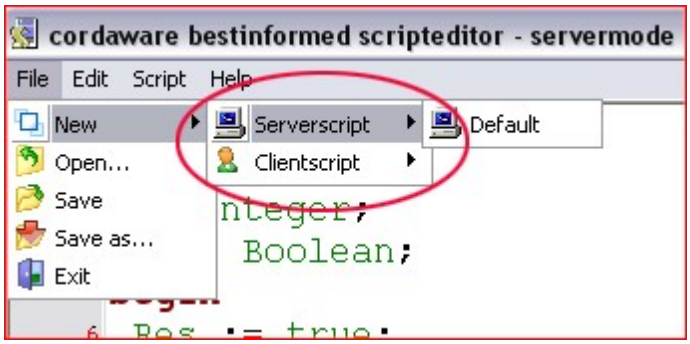
Dateidownload
Einige Dateien können auf dem Computer Schaden anrichten. Wenn die Dateiinformationen unten verdächtig aussehen oder Sie der Quelle nicht völlig vertrauen, sollten Sie die Datei weder öffnen noch speichern.
Dateiname: ScriptEditor.exe
Dateityp: Anwendung
Von: benny
Dieser Dateityp kann dem Computer schaden, wenn er bösartigen Code enthält.
Soll die Datei geöffnet oder auf dem Computer gespeichert werden?
Öffnen
Speichern
Abbrechen
Details...
Vor dem Öffnen dieses Dateityps immer bestätigen
// !!!!Folgende Funktionen sind verfügbar!!!!!
// SetInfoText(''NeuerInfoText'') - Ändert den Text der

Sie können den Editor nun verwenden:



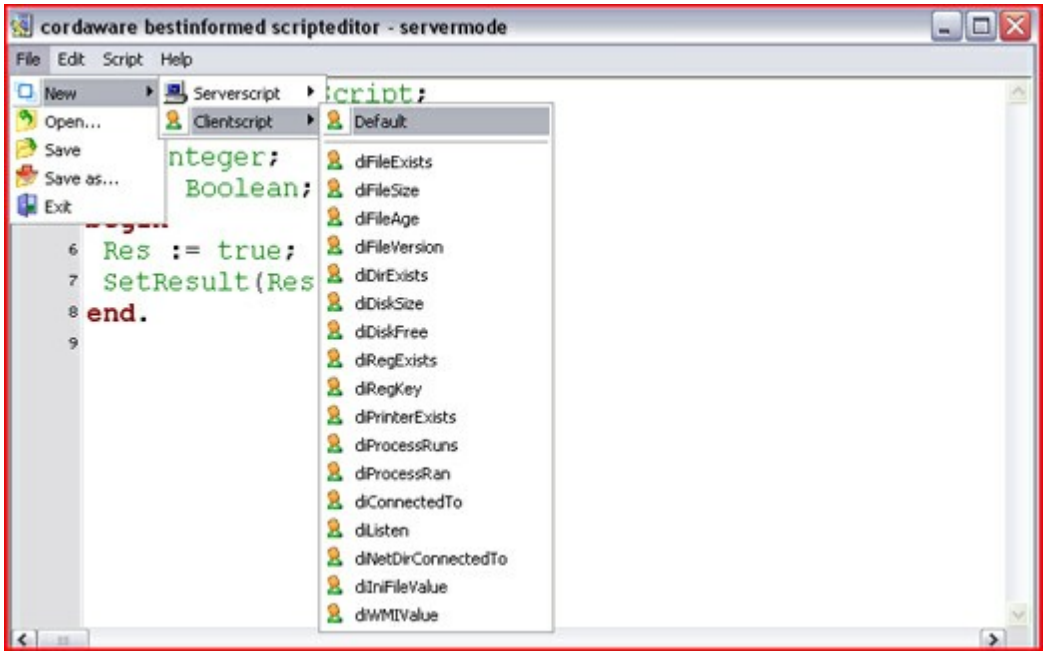
Verwendung des Scripteditors

Clientscript und Serverscript



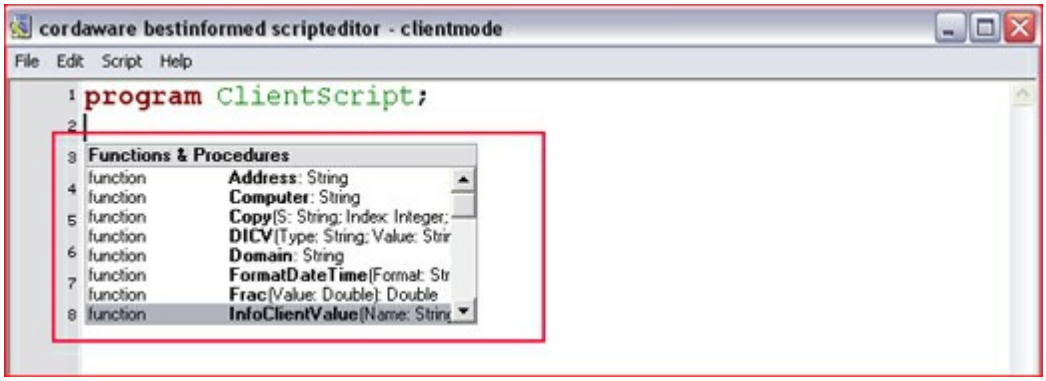
Je nach Anwendung können Sie den Scripteditor entweder im **Client-** oder **Servermodus** verwenden.

Im Servermodus stehen Ihnen noch verschiedene erweiterte Gruppenfunktionen zur Konfiguration von Benutzergruppen zur Verfügung. Mit dem Clientmodus können Sie ihre Dynamischen Channels schnell und einfach konfigurieren. Der Clientmodus beinhaltet deshalb verschiedene Vorlagen für dynamische Clientvalues. Die Beschreibungen von allen möglichen Clientvalues finden Sie im Kapitel Arten von Clienteigenschaften.



Verfügbare Funktionen

Prinzipiell werden die Dynamischen Channels am einfachsten mit den vorgefertigten Templates erstellt. Zur Erweiterung und speziellen Anpassung, stehen Ihnen noch eine ganze Reihe zusätzlicher Funktionen zur Verfügung. Eine Übersicht aller verfügbaren Funktionen erscheint durch Drücken der Tastenkombination **"STRG + Leertaste"** im Editiermodus. Mit einem Doppelklick auf die Funktion in der Funktionsübersicht können Sie entsprechende Funktion in die Zeile des Editors einfügen.



Beispiel zur Schnellkonfiguration eines Dynamischen Channels

Szenario

Eine Störung in einem bestimmten Anwenderumfeld bahnt sich an und hat schon manche Anwender erreicht. Sie möchten nun schnellstmöglich alle Anwender informieren, welche die betreffende Software verwenden. Zielgenau, ohne unnötige Transparenz und ohne in den Domänengruppen suchen zu müssen.

In unserem Beispiel möchten wir alle Anwender informieren, welche die Applikation "Cordaware bestinformed" installiert haben.
Hierzu verwenden wir den dynamischen Clientvalue "**diFileExists**" zur Abfrage.

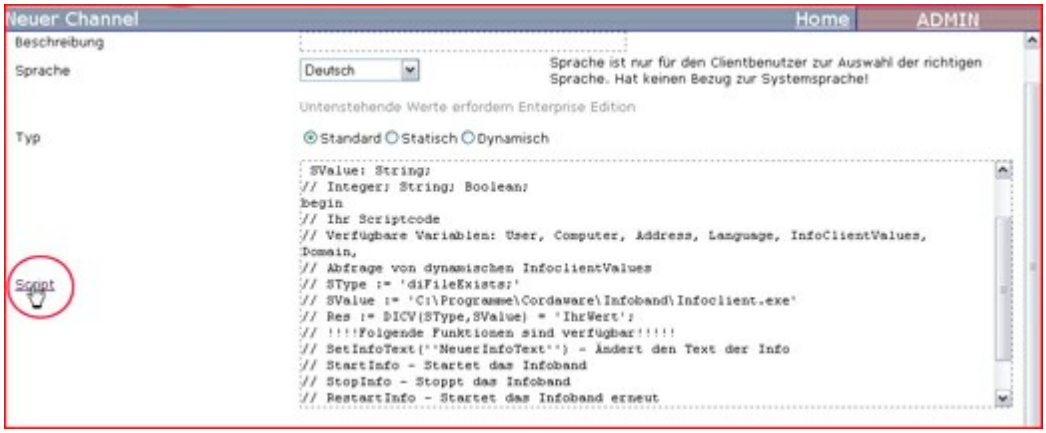
Durchführung:

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Extras -> Extras -> Channels** aus.

2. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung ein.

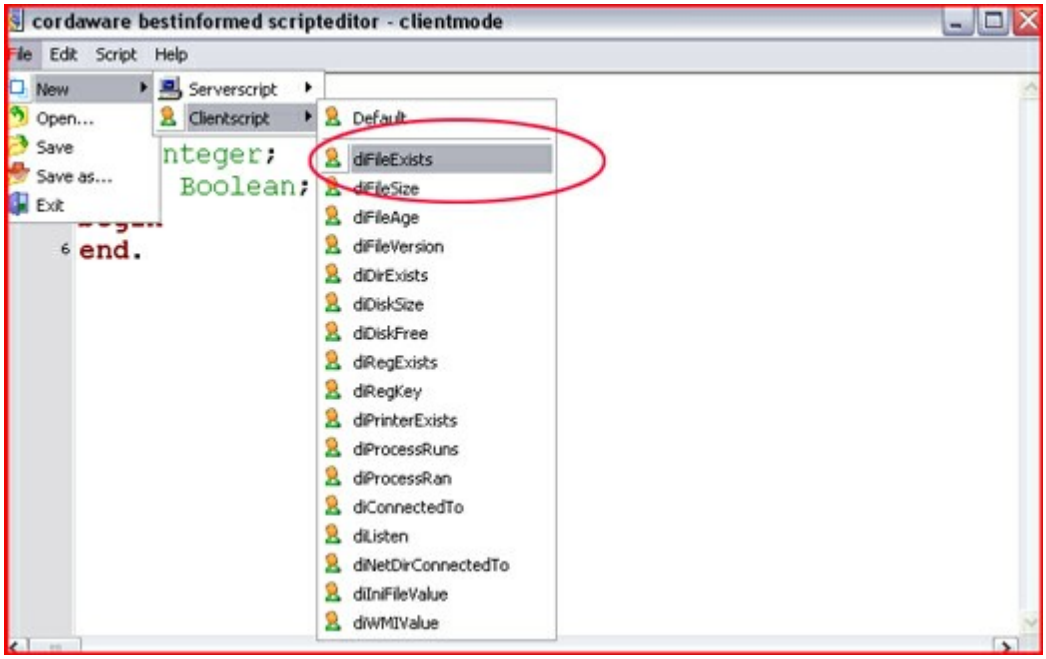
3. Wählen Sie den Typ **Dynamisch** aus

4. Öffnen Sie den Scripteditor.

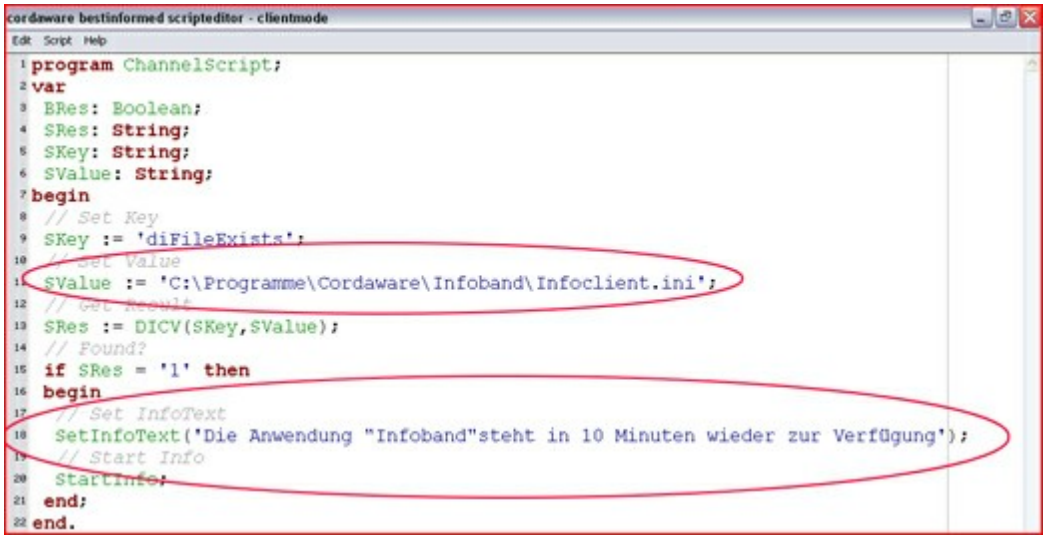


5. Wählen Sie die entsprechende Vorlage aus.

Klicken Sie z. B. auf: **File -> New -> Clientscript -> diFileExists**



6. Passen Sie die Vorlage an, indem Sie die entsprechenden Werte einsetzen, z. B.:



Tragen Sie bei **SValue** den Pfad der abzufragenden Datei ein.

Bei **SetInfoText** tragen Sie ein, welcher Text im Laufband angezeigt werden soll, wenn die entsprechende Datei auf dem Client PC vorhanden ist.

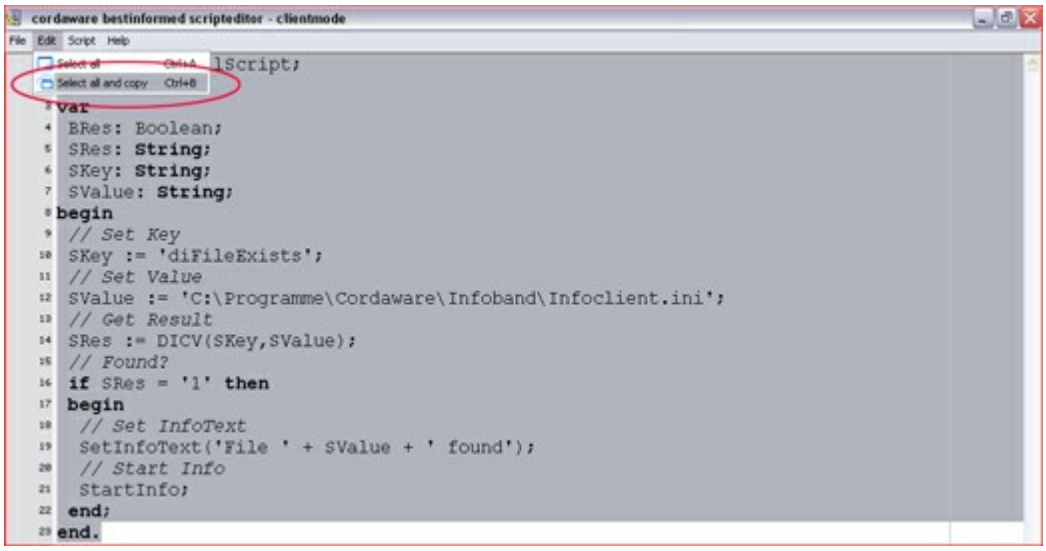
© Cordaware GmbH Informationslogistik

Mit der Tastenkombination (STRG + Leertaste) können Sie bei Bedarf weitere Funktionen einfügen.

7. Führen Sie einen Syntax Check durch.

Der Syntax Check überprüft den Script. Bei Fehlern springt der Cursor automatisch zur entsprechenden Zeile.

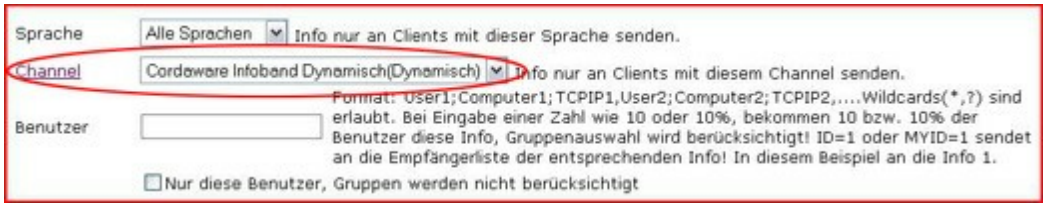
8. Kopieren Sie den Code in die Zwischenablage.



9. Fügen Sie den Code in den Scriptfilter ein, indem Sie im Scriptfilter alles markieren und mit dem generierten Code aus der Zwischenablage überschreiben.

10. Speichern Sie Ihren Channel.

Sie können nun eine Info erstellen und diese an den entsprechenden Dynamischen Channel versenden.


Sprache
Alle Sprachen
Info nur an Clients mit dieser Sprache senden.
Channel
Cordaware Infoband Dynamisch(Dynamisch)
Info nur an Clients mit diesem Channel senden.
Format: User1;Computer1;TCPIP1,User2;Computer2;TCPIP2,....Wildcards(*,?) sind erlaubt. Bei Eingabe einer Zahl wie 10 oder 10%, bekommen 10 bzw. 10% der Benutzer diese Info, Gruppenauswahl wird berücksichtigt! ID=1 oder MYID=1 sendet an die Empfängerliste der entsprechenden Info! In diesem Beispiel an die Info 1.
Benutzer
Nur diese Benutzer, Gruppen werden nicht berücksichtigt

Wichtig: Wenn Sie einen Channel mit vordefiniertem Infotext ("SetInfotext") generiert haben, wird der im Editor eingegebene Text ignoriert. Zum Absenden der Info müssen Sie aber dennoch etwas eintragen, z.B. ein Zeichen etc., da Sie sonst die Fehlermeldung *"Info muss einen Wert haben"* bekommen.

11.4.3.4 Web-Anwendungen / Cloud

Da Web-Anwendungen und Cloud-Computing eine immer größere Rolle spielen, können mit Cordaware bestinformed die URL und der Titel des Internet Explorers und des Windows Explorers mit Hilfe von dynamischen Channels und dynamischen Infoclientvalues überprüft werden. Die Funktion hierfür lautet diTitleExists. Das ist beispielsweise sehr nützlich, wenn eine Anwendung, auf die über den Browser zugegriffen wird, temporär ausfällt.

Es können die folgenden Parameter verwendet werden:

_title	Überprüft den angegebenen Titel.
_url	Überprüft den angegebenen Link.
not_title	Überprüft ob ein angegebener Titel nicht vorhanden ist.
not_url	Überprüft ob ein angegebener Link nicht vorhanden ist.
sep	Der Separator ist zum Verbinden von zwei Parametern.

Die Syntax für die Value der Abfrage lautet folgendermaßen:
DICV('diTitleExists','_url=*meinewebseite*_sep__title=*meinTitel*')

Beispiele:
DICV('diTitleExists','_url=*bestinformed.org*_sep__title=*cordaware*') -> Überprüft, ob die Seite bestinformed.org geöffnet ist und Cordaware im Titel enthält.

DICV('diTitleExists','_url=*bestinformed.org*_sep_not_title=*cordaware*') -> Wenn eine Verbindung zur Seite nicht möglich ist.

11.4.3.5 Weitere Beispiele

Beispiel 1: Dynamischer Channel für laufende Anwendungen

Dieses Beispiel zeigt, wie man alle Benutzer adressieren kann, die momentan eine bestimmte Anwendung verwenden (in diesem Beispiel: Notepad). Die Prozessliste wird hierbei mit dem eingetragenen Prozessnamen überprüft und identifiziert.

```
program ChannelScript;
var
// Deklaration der Variablen
Res: Boolean;
// wird fuer die Definition der Parameter und fuer das Resultat
// der Live-Abfrage verwendet
SType,SValue,SResult: String;
begin
// Setze den Typ der Abfrage
SType := 'diProcessRuns';
// Setze den Wert der Abfrage
SValue := 'notepad.exe';
// Fuehre die Abfrage aus und speichere das Resultat
SResult := DICV(SType,SValue);
// Ueberpruefe, ob das Resultat mit der gewuenschten Kondition uebereinstimmt
Res := SResult = '1';
// Wenn die gewuenschte Kondition uebereinstimmt, dann
If Res = True then begin
// editiere die Nachricht
SetInfoText('Notepad laeuft momentan auf ihrem System');
// Zeige die Nachricht an
StartInfo;
end;
end.
```

Beispiel 2: Dynamischer Channel für eine Webseite / Anwendungstitel

Dieses Beispiel zeigt, wie man mit einem Dynamischen Channel den Titel einer Anwendung / eines Fenster überprüfen kann. In diesem Beispiel wird die Nachricht so lange angezeigt, wie auch der Titel des Fensters / der Anwendung vorhanden ist. Zusätzlich wird die Nachricht erst dann gestoppt, wenn die Nachricht bereits angezeigt wurde, aber die Konditionen nicht mehr übereinstimmen.

```
program ChannelScript;
var
// Deklaration der Variablen
Res: Boolean;
// wird fuer die Definition der Parameter und fuer das Resultat der Live-
Abfrage verwendet
SType,SValue,SResult: String;
begin
// Setze den Typ der Abfrage
SType := 'diTitleExists';
// Setze den Wert der Abfrage, diTitelExists erlaubt die Verwendung von
Wildcards
// jeder Titel einer Anwendung / eines Fensters das uebereinstimmt
SValue := '*das*soziale*netzwerk*';
// fuehre die Abfrage aus und speichere das Resultat
SResult := DICV(SType,SValue);
// Ueberpruefe, ob das Resultat mit der gewuenschten Kondition uebereinstimmt
Res := SResult = '1';
// wenn die Info aktuell / bereits angezeigt wurde aber die Konditionen false
sind,
// dann stoppe die Info
If ((InfoRan = true) OR (InfoRuns = true)) and (Res = false) then
StopInfo
else
// falls die gewuenschte Kondition uebereinstimmt
If Res = True then begin
// editiere die Nachricht
SetInfoText('Verwendung: *das*soziale*netzwerk* verstoesst gegen die
Arbeitsrichtlinien. Bitte beenden Sie die Anwendung.');
// Steuere die Anzeige der Nachricht, die Nachricht wird so lange angezeigt,
bis der
// Benutzer die Anwendung schließt
RestartInfo;
end;
end.
```

Beispiel 3: Einen Response von einem Dynamischen Channel senden

In diesem Beispiel verwenden wir einen Dynamischen Channel um zu überprüfen, ob ein bestimmter Eintrag in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini vorhanden ist. Der Benutzer wird hierbei über den laufenden Monitoring-Prozess benachrichtigt und das Ergebnis des Monitoring-Prozesses wird als Response zum Infoserver zurück gesendet. Der Monitoring-Prozess soll nur einen statischen Wert zurück liefern, deshalb sollte dieser nur einmal ausgeführt werden. Entweder man wählt den Typ "Statisch" bei einem Dynamischen Channel aus oder es wird im Channelscript so eingestellt (wie hier in diesem Beispiel).

```
program ChannelScript;
var
// Deklaration der Variablen
Res: Boolean;
// wird fuer die Definition der Parameter und fuer das Resultat der Live-
Abfrage verwendet
SType,SValue,SResult,FileName,SectionItem: String;
begin
// Anfangskondition: Die Nachricht wurde noch nicht angezeigt
If ((InfoRan = false) AND (InfoRuns = false)) Then begin
// Setze den Typ der Abfrage
SType := 'diInifileValue';
// Setze den Pfad und den Dateinamen
FileName := 'C:\Program Files\Cordaware\Infoband\Infoclient.ini';
// Setze die Sektion [General] und den Eintrag Serverlist fuer die Abfrage
SectionItem := 'General=Serverlist';
// Verbinde FileName und SectionItem fuer einen gueltigen Abfragewert
SValue := FileName + ';' + SectionItem;
// Fuehre die Abfrage aus
// Die Abfrage holt sich den Wert aus dem Eintrag "Serverlist" in der
[General] Sektion
// wenn der Eintrag nicht vorhanden ist oder keinen Wert besitzt, dann ist
das Resultat ein leerer String
// wenn der Eintrag vorhanden ist und einen Wert besitzt, dann ist das
Resultat der Wert
SResult := DICV(SType,SValue);
// Das Resultat der Abfrage wird als Response im Spaltenname 'Serverlist'
eingetragen
SendResponse(SResult,'Serverlist');
// editiere die Nachricht
SetInfoText('Monitoring wird durchgefuehrt - bitte haben Sie Geduld');
// Benachrichtige den Benutzer, InfoRuns wird zu TRUE gesetzt <-
Vorkondition!!!
StartInfo;
end;
end.
```

Beispiel 4: Verwendung des Dynamischen Channels mit der AllClear Option

Stellen Sie sich folgendes Anwendungsbeispiel vor: Ein Netzwerkdrucker ist temporär nicht erreichbar und es ist erforderlich alle Benutzer zu informieren, die einen Zugriff auf diesen Drucker besitzen. Wenn der Vorfall gelöst wurde, dann ist es erforderlich eine Entwarnungs-Nachricht zu allen Empfängern der vorherigen Nachricht zu senden. Aus der Asset Configuration können nicht schnell genug die Informationen ermittelt werden, um die betroffenen Benutzer zu identifizieren, auch ist es nicht möglich das Resultat in einem

nutzbarem Format auszugeben. Hierfür ist es erforderlich einige Daten zu diesem Configuration Management Problem zu sammeln. Dies lässt sich einfach mit einem Dynamischen Channel realisieren. Das folgende Beispiel zeigt, wie man die Benutzer / Computer identifizieren kann, die Nachricht anzeigen kann und die Daten in der Asset Configuration zu speichern.

```
program ChannelScript;
var
 // Deklaration der Variablen
 Res: Boolean;
 // wird fuer die Definition der Parameter und fuer das Resultat der Live-
Abfrage verwendet
 SType,SValue,SResult: String;
begin
 // Definition der Parameter
 // Abfragetyp: Ist der Drucker vorhanden
 SType := 'diPrinterExists';
 // Abfragewert: Der Namen des Druckers
 SValue := '*Kyocera*';
 // Anfangskondition: Es ist eine Entwarnungs-Nachricht und die vorherige
Nachricht wurde angezeigt
 // Die Variable IsAllClear ist TRUE, wenn es eine Entwarnungs-Nachricht ist
 If IsAllClear Then Begin
  // RefInfoRan ist TRUE, wenn die vorherige Nachricht angezeigt wurde
  If RefInfoRan Then
   Begin
    // Editiere den Nachrichtentext und zeige die Nachricht an
    SetInfoText('Der Drucker ' + SValue + ' ist wieder erreichbar.');
    StartInfo;
   end;
 end
 // Wenn es sich um die originale Info handelt, dann ueberpruefe den Drucker,
zeige
 // die Nachricht an und sende einen Response
 Else Begin
  // Fuehre die Live-Abfrage aus
  SResult := DICV(SType,SValue);
  // Ist der Drucker in den Computereinstellungen vorhanden dann setze fort
  Res := SResult = '1';
  If Res = True Then Begin
   // Sende die Informationen für das Asset & Configuration Management nur
einmal
   If ((NOT InfoRuns) AND (NOT InfoRan)) Then
    SendResponse('installiert','Drucker ' + SValue);
   // Editiere die Nachricht und zeige die Nachricht an
   SetInfoText('Der Drucker ' + SValue + ' ist momentan nicht erreichbar. Ein
Techniker wird das Problem beheben.');
   StartInfo;
  end;
 end;
end.
```

Beispiel 5: Einen blinkenden Text mit Hilfe eines dynamischen Channels darstellen

Um eine Info auffälliger Darstellen zu können, so dass der Benutzer die Info eher wahrnimmt, gibt es die Möglichkeit eine Info mit Hilfe eines dynamischen Channels blinkend darzustellen. Dieses Beispiel zeigt, wie Sie einen solchen Channel erstellen.

```
program ChannelScript;
var
 S,SInfo: String;
 I,IPOS: Integer;
begin
// Workaround um den Text blinken zu lassen
  S := InfoclientValue('$SC$');
  I := StrToIntDef(S,0);
  // Info text in Variable übergeben
  SInfo := InfoclientValue('$Info$');
  // mytag entfernen
  IPos := Pos('<mytag>',SInfo);
 if IPos > 0 then
 SInfo := Copy(SInfo,IPos + 7,length(SInfo));
 IPos := Pos('</mytag>',SInfo);
 if IPos > 0 then
  SInfo := Copy(SInfo,1,IPos-1);
 if I / 2 = (I - 1) / 2 then
 // Infotext in der einen Farbe...
 SetInfoText('<FONT color="clBlue"><mytag>' + SInfo + '</mytag></FONT>') else
 // ... oder in einer anderen Farbe einfärben
 SetInfoText('<FONT color="clRed"><mytag>' + SInfo + '</mytag></FONT>');
 // Info starten
 StartInfo;
end.
```

Die Info wird abwechselnd mit blauem und rotem Text angezeigt:

12. Domänenverwaltung

12.1 Zugriff auf Active Directory

Allgemein

Für Anfragen an das ActiveDirectory oder einen anderen Verzeichnisdienst muss im Infoserver mindestens eine Domäne registriert sein. Der Zugriff auf die Domäne kann mit AD-proprietären Funktionen oder mit LDAP-Funktionen geschehen. Der Zugriff auf den Verzeichnisdienst ist notwendig für die Synchronisation von AD-Gruppen im Infoserver und zur Verwendung der Schnittstelle InfoToMail. Zudem wird der Zugriff auf das AD im Multiuser-Modus in der Enterprise Edition benötigt.

Zuordnung zur Domäne

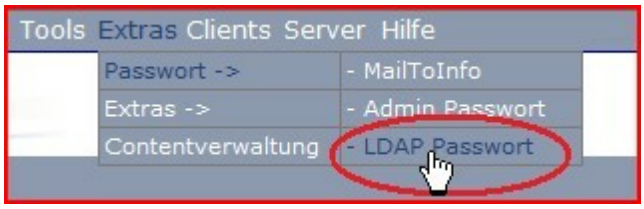
Standardmäßig wird dem Infoserver während der Installation die Domäne, in welcher sich dieser befindet, automatisch zugeordnet. Kann die Domäne nicht aufgelöst werden, oder wird der Infoserver auf dem Primären Domänencontroller installiert, dann wird als Domäne **LOCALHOST** zugeordnet. Diese Zuordnung kann in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini oder in der Schnellkonfiguration geändert werden. Hierfür steht der Eintrag **Domain=** zur Verfügung. Um die Zuordnung also festzulegen, müssen Sie die Infoserver.ini öffnen, dem Eintrag **Domain=** den **Namen der Domäne** als Wert zuweisen und speichern. Um die Zuordnung abzuschließen, muss der Infoserver nun neu gestartet werden.

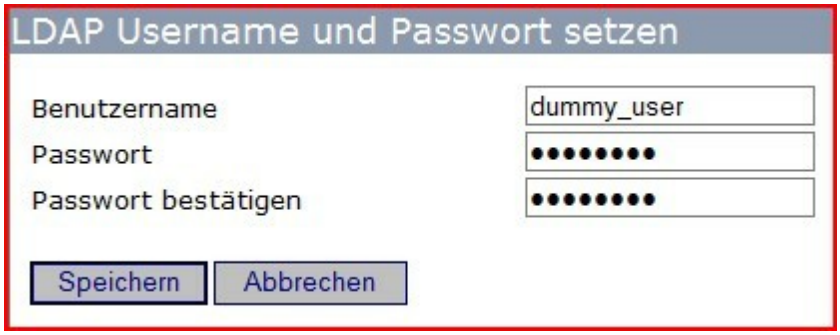
Hinweis: Die Zuordnung zur Domäne muss nur dann geändert werden, wenn bei der Installation die Domäne nicht aufgelöst werden konnte oder wenn der Infoserver eine andere Domäne als seine native Domäne betrachten soll.

Authentifizierung an der Domäne

Um sich an der eingestellten nativen Domäne anzumelden und lesend auf diese zugreifen zu können, benötigt der Infoserver auch die entsprechende Berechtigung. Dieses Leserecht ist nur gewährleistet, wenn der Infoserver sich mit einem gültigen Benutzeraccount an der Domäne authentifizieren kann. Hierfür können Sie in der Infoserver Administration einen Benutzeraccount registrieren.

Um einen Benutzeraccount für den Domänenzugriff zu registrieren, müssen Sie Im Hauptmenü den Punkt **Extras > Passwort > LDAP Passwort** auswählen.





Der Benutzer und dessen Passwort, welcher für die Authentifizierung an der Domäne nun registriert ist, wird in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini gespeichert. Der Benutzername wird im Klartext, das Passwort in verschlüsselter Form gespeichert:

AdUsername=Benutzername

AdPassword=Passwort (verschlüsselt)

Die Kommunikation zwischen Infoserver und ActiveDirectory erfolgt über die GSS-API (Kerberos).

Alternative Auswahl eines Domänencontrollers

Sobald Sie eine AD Domäne registriert haben, können Sie optional einen oder mehrere Domänencontroller definieren, zu denen der Infoserver eine Verbindung für die AD-Anfragen aufbauen kann. Zur Definition der Domänencontroller müssen Sie dem Eintrag **DomainListOfServers** in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini einen oder mehrere, durch Komma getrennte Domänencontroller zuweisen. Es können sowohl IP-Adressen oder der Computername (auch FQDN) angegeben werden.

DomainListOfServers=dc2.mydomain.org,dc3.mydomain.org,10.17.20.1

Bitte beachten Sie, dass diese Einstellung optional ist. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn Sie eine Überlastung des primären Domänencontrollers vermeiden möchten. Wenn der Eintrag **Domain** in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini nur den Domänennamen oder den primären Domänencontroller enthält, so werden alle Anfragen an den primären Domänencontroller gesendet.

Zugriff auf AD-Domäne mit LDAP Funktionen

Neben den AD-proprietären Funktionen können Sie auch reine LDAP Funktionen für den Zugriff auf das ActiveDirectory anwenden. Dies bietet, unter Anderem, den Vorteil, dass Anfragen an den Verzeichnisdienst schneller bearbeitet werden und sich somit die Performance des Infoservers speziell in diesem Bereich erhöht.

LDAP Zugriff aktivieren

Um den LDAP basierten Zugriff auf das AD einzustellen, müssen Sie in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini dem Eintrag **LDAPOnly=** den Wert **true** zuweisen.

LDAPOnly=true

Nun ist es notwendig, den Authentifizierungsparameter samAccountName und den Einsprungpunkt (**RootDSE**) in die Domänen zu definieren. Hierfür stehen Ihnen in der Infoserver.ini die Einträge **LDAPsamAccountName** und **LDAPRootDSE** zur Verfügung:

LDAPsamAccountName=samAccountName

Dem Eintrag **LDAPsamAccountname** muss für den Zugriff auf das AD der Wert **samAccountName** zugewiesen werden. Dies ist das Attribut eines AD-Objektes, welches dessen eindeutigen Namen beinhaltet.

LDAPRootDSE=DC=MyDomainName,DC=ToplevelDomain

Der Wert des Eintrags **LDAPRootDSE** ist der Einsprungpunkt in die Domäne. Dieser muss in LDAP-Syntax eingegeben werden, z.B. entspricht der Eintrag **DC=Cordaware,DC=Local** dem hierarchisch höchsten Knoten der Domäne **cordaware.local**. Der Einsprungpunkt kann auch auf eine Organisationseinheit gelegt werden, z.B. entspricht der Eintrag **LDAPRootDSE=OU=Pfaffenhofen,DC=Cordaware,DC=Local** der Organisationseinheit Pfaffenhofen in der Domäne cordaware.local als Einsprungpunkt. In diesem Fall betrachtet der Infoserver nur noch diejenigen Gruppen und Benutzer als Mitglieder seiner nativen Domäne, die auch als Gruppen oder Benutzer in dieser Organisationseinheit erfasst sind. Wird dem Eintrag **LDAPRootDSE** kein Wert zugewiesen, dann sucht der Infoserver automatisch nach dem hierarchisch höchsten Einsprungpunkt. Dies kann allerdings, unter Umständen, zu erheblichen Verzögerungen führen.

Authentifizierung

Die Authentifizierung über LDAP erfolgt mit den in der Infoserver.ini hinterlegten Benutzerdaten **AdUsername** und **AdPassword**. Die Kommunikation zwischen Infoserver und ActiveDirectory erfolgt über die GSS-API (Kerberos).

12.2 Zugriff auf andere LDAP-Verzeichnisdienste

Neben dem Zugriff auf Active Directory können Sie auch auf alle anderen LDAP-basierte Verzeichnisdienste zugreifen. Die hierfür grundlegend notwendige Konfiguration müssen Sie in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini vornehmen.

LDAP Zugriff aktivieren

Um den LDAP basierten Zugriff auf den Verzeichnisdienst einzustellen, müssen Sie in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini dem Eintrag **LDAPOnly=** den Wert **true** zuweisen.

LDAPOnly=true

Syntax für LDAP-Anfragen

Da jeder Verzeichnisdienst unterschiedliche Attributsbezeichnungen und Objektklassen verwendet, muss über einen Filter festgelegt werden, welche Eigenschaften beim Auslesen der Benutzer, Computer und Gruppen zur Identifizierung des jeweils gewünschten Objekts verwendet werden soll. Zudem ist die Authentifizierungsmethode eine andere als bei Active Directory. Auch diese muss im Filter angegeben werden. Des Weiteren kann es vorkommen, dass in bestimmten Konfigurationen die gewünschten Objekte nur über eine SSL-gesicherte Verbindung eingesehen werden können. In diesem Fall muss der SSL-gesicherte Zugriff ebenfalls im Filter aktiviert werden.

Hierfür müssen die erforderlichen Parameter in einem Filter-String dem Eintrag LDAPsamAccountName in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini als Wert zugewiesen werden. Der Filter-String setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

authmethod=simple / gss-api

Der Parameter **authmethod** beinhaltet die Authentifizierungsmethode. Alle Nicht-AD Verzeichnisdienste akzeptieren die Methode **simple**, nur Active Directory verwendet die GSS-API (Kerberos).

port=389 / 636

Der Paramter **port** beinhaltet den Port des LDAP-Servers, zu welchem sich der Infoserver verbinden soll. Standard ist der Port **389**, falls Sie eine SSL-gesicherte Verbindung verwenden ist der Standard Port **636**.

usessl=false / true

Über den Parameter **usessl** können Sie festlegen, ob eine SSL-gesicherte Verbindung genutzt werden soll. Bitte beachten Sie, dass die Parameter **usessl** und **port** zueinander kompatible Angaben beinhalten müssen. Ist z.B. **usessl=true** gesetzt, dann muss auch **port=636** gesetzt sein, bzw. ist **usessl=false** gesetzt, dann muss auch **port=389** gesetzt sein.

UserID=uid

Im Parameter **UserID** müssen Sie das Objektattribut eingeben, in welchem in Ihrem Verzeichnisdienst der eindeutige Bezeichner eines Benutzerobjekts gespeichert ist. In den meisten Verzeichnisdiensten ist dies das Attribut **UID**, in ActiveDirectory ist dies der **samAccountName**.

ComputerID=cn

Im Parameter **ComputerID=** müssen Sie das Objektattribut eingeben, welches in Ihrem Verzeichnisdienst der eindeutige Bezeichner eines Computerobjekts ist. In den meisten Verzeichnisdiensten ist dies das Attribut **CN** (CN = Context Name).

GroupID=cn

Im Parameter **GroupID=** müssen Sie das Objektattribut eingeben, welches in Ihrem Verzeichnisdienst der eindeutige Bezeichner eines Gruppenobjekts ist. In den meisten Verzeichnisdiensten ist dies das Attribut **CN** (CN = Context Name).

UserFilter=(&(objectClass=person)(!objectClass=computer))

Im Parameter **UserFilter=** müssen Sie in LDAP Filter-Syntax festlegen, anhand welcher Attribute festgelegt wird, ob es sich um einen Benutzer handelt. Hierfür bieten sich in erster Linie die Objektklassen an. In der Regel sind Benutzer und Computer beide über die Ojektklasse "person" definiert. Eine Differenzierung ist allerdings über die Objektklasse "computer" möglich, da echte Benutzer dieser nicht angehören.

ComputerFilter=objectClass=computer

Im Parameter **ComputerFilter=** müssen Sie in LDAP Filter-Syntax festlegen, anhand welcher Attribute festgelegt wird, ob es sich um einen Computer handelt. Hierfür bietet sich in erster Linie die Objektklasse "computer" an, da diese in der Regel nur an tatsächliche Computer-Objekte vergeben wird.

GroupFilter=objectClass=GroupOfNames

Im Parameter **GroupFilter=** müssen Sie in LDAP Filter-Syntax festlegen, anhand welcher Attribute festgelegt wird, ob es sich um eine Gruppe handelt. In der Regel sind Gruppen über die Objektklasse "GroupOfNames" definiert.

LoginSyntax="cn=%username%,cn=Users,dc=domain"

Im Eintrag **LoginSyntax** kann ein kanonische Loginname für den **Poweruser** definiert werden. Dies ist vor allem dann notwendig, wenn der Verzeichnisdienst einen Benutzer nur dann überprüfen kann, wenn der komplette LDAP-Kontext angegeben werden muss, bzw. wenn der Verzeichnisdienst den Benutzernamen nicht auflösen kann.
Der kanonische Loginname ist in den meisten Fällen identisch mit dem DN (distinguishedName) eines Benutzerobjektes im Verzeichnis. In der **LoginSyntax** können auch Wildcards verwendet werden, hierbei werden die Elemente durch einen Wert ersetzt. Die Wildcard **%username%** wird bei einem Login durch den Namen des Powerusers ersetzt.
Zusätzlich kann die Wildcard **%rootdse%** verwendet werden, um einen Teil in der **LoginSyntax** zu ersetzen, die identisch mit dem Wert im Eintrag **LDAPRootDSE** ist.

Beispiel: **LoginSyntax="cn=%username%,cn=Users,dc=cordaware,dc=com"** kann auch so geschrieben werden **LoginSyntax="cn=%username%,cn=Users,%rootdse%"**, wenn der RootDSE **dc=cordaware,dc=com** ist.

Bitte beachten Sie, dass der Eintrag **LoginSyntax** nicht zwingend erforderlich ist. Wenn der Verzeichnisdienst den Benutzername selbst validieren kann, so muss dieser Eintrag nicht verwendet werden.

Die einzelnen Komponenten des Filter-Strings müssen durch Kommas getrennt dem Eintrag **LDAPsamAccountName** zugewiesen werden:

```
LDAPsamAccountName=authmethod=simple,port=389,usessl=false,UserID=uid,GroupID=cn,
ComputerID=cn,UserFilter=(&(objectclass=person)(!objectclass=computer)),
ComputerFilter=objectclass=computer,GroupFilter=objectclass=GroupOfNames
```

Welche Objektklassen, Attribute und Bezeichner sind zu wählen?

Die Bezeichner der Objektklassen und der Attribute können je nach Verzeichnisdienst sehr unterschiedlich sein und sind in vielen Fällen auch nur im Namensraum des jeweiligen Verzeichnisdienstes zulässig. Sollten Sie sich nicht sicher sein wie die Bezeichnungen in Ihrem Verzeichnisdienst lauten, dann sollte Ihr erster Ansprechpartner der Administrator des jeweiligen Verzeichnisdienstes sein. Des Weiteren können Sie diese Information auch mit einem LDAP-Browser in Erfahrung bringen, bzw. prüfen ob die von Ihnen gewählte Verbindung und LDAP-Filter funktionieren.

Einstiegspunkt in die Domäne/Verzeichnisbaum festlegen

Mit dem Eintrag LDAPRootDSE in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini können Sie den Einstiegspunkt in die Struktur des Verzeichnisdienstes festlegen. Dies kann sowohl der hierarchisch höchste Knoten (Domäne/Namensraum/Organisation) sein, als auch eine untergeordnete Organisationseinheit (OU).

```
LDAPRootDSE=DC=MyDomainName,O=ToplevelDomain
```

Der **LDAPRootDSE** muss in LDAP-Syntax eingegeben werden, z.B. entspricht der Eintrag **DC=cordaware,O=org** dem hierarchisch höchsten Knoten der Domäne **cordaware.org**. Der Einsprungpunkt kann auch auf eine Organisationseinheit gelegt werden, z.B. entspricht der Eintrag **LDAPRootDSE= OU=Pfaffenhofen,DC=cordaware,O=org** der Organisationseinheit Pfaffenhofen in der Domäne cordaware.org als Einstiegspunkt. In diesem Fall betrachtet der Infoserver nur noch diejenigen Gruppen und Benutzer als Mitglieder seiner nativen Domäne, die auch als Gruppen oder Benutzer in dieser Organisationseinheit erfasst sind. Wird dem Eintrag **LDAPRootDSE** kein Wert zugewiesen, dann sucht der Infoserver automatisch nach dem hierarchisch höchsten Einstiegspunkt. Dies kann allerdings, unter Umständen, zu erheblichen Verzögerungen führen.

Authentifizierung

Die Authentifizierung über LDAP erfolgt mit den in der Infoserver.ini hinterlegten Benutzerdaten **AdUsername** und **AdPassword**. Sind AdUsername und AdPassword nicht hinterlegt, dann versucht der Infoserver sich anonym anzumelden.

Domänencontroller für LDAP-Abfragen festlegen

Standardmäßig wird vom Infoserver der Primäre Domänencontroller (PDC) zur Verarbeitung von Anfragen verwendet. Geschieht der Zugriff auf das AD über die LDAP Funktionen, dann müssen in der Infoserver.ini eine Liste von Domänencontrollern für diese Zugriffe definiert werden. Diese Liste wird vom ersten bis zum letzten Eintrag abgearbeitet, der erste Domänencontroller aus dieser Liste, der eine Verbindung akzeptiert, wird anschließend für die Abfragen verwendet. Zur Definition der Domänencontroller müssen Sie dem Eintrag **DomainListOfServers=** einen oder mehrere, durch Kommas getrennte, Domänencontroller zuweisen. Es können sowohl IP-Adressen als Computernamen angegeben werden:

DomainListOfServers=102.30.45.6,srv2_domainhosts,bdc3.mydomain.com

Ist dieser Eintrag leer, dann wird automatisch nach dem primären Domänencontroller gesucht. Dies führt unter Umständen allerdings zu Verzögerungen.

12.3 Zusätzliche Domänen

Neben den nativen Domänen des Infoservers (in der Infoserver.ini eingerichtet) kann man eine beliebige Anzahl zusätzlicher Domänen für verschiedene Zwecke am Infoserver registrieren:

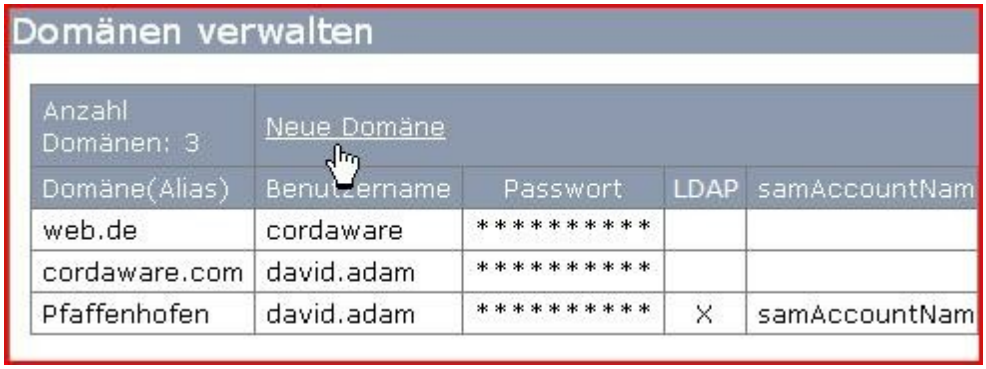
- Auslesen von Gruppen- und Benutzerinformationen aus anderen Verzeichnisdiensten oder bestimmten Zweigen.
- Auslesen angepasster Benutzerinformationen aus einem Verzeichnisdienst.

Verwendung einer Domäne als sicheren Passwort-Tresor für die InfoToMail Schnittstelle.

Hinzufügen und Verwalten von Domänen

Unter dem Menüpunkt **Server > LDAP > Domänen verwalten** haben Sie die Möglichkeit, im Infoserver zusätzliche Domänen zu registrieren und diese zu verwalten.

Sie gelangen nun zur Domänen-Übersicht. Klicken Sie auf **Neue Domäne** um eine neue Domäne anzulegen. Für den Fall, dass Sie eine existierende Domäne kopieren wollen, klicken Sie auf den Hyperlink **Kopieren** in der Spalte der gewünschten Domäne



Beim Registrieren (und Bearbeiten) einer zusätzlichen Domäne im Infoserver haben Sie folgende Optionen:

Domäne (Alias): Sie können hier wie gewohnt den Domänennamen eingeben, oder einen Alias. Wird ein Alias eingegeben, so müssen Sie in der Server-Liste den/die korrekten Domänencontroller angeben. Wenn Sie die Option **Beim Zugriff auf Domäne verwenden** markieren, kann der Infoserver auf die entsprechenden Benutzer-Gruppen dieser Domäne zugreifen.

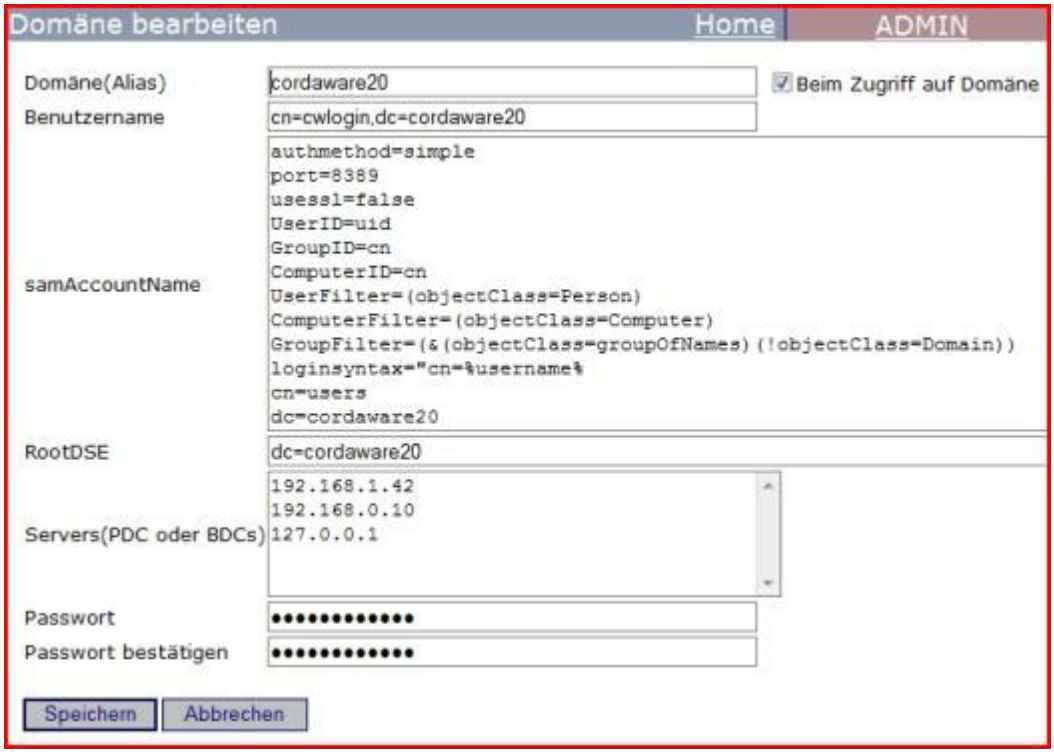
Benutzername: Geben Sie hier den Benutzernamen ein, welcher für den Domänenzugriff verwendet werden soll. Es muss der Login-Name verwendet werden.

samAccountName: Beim Abfragen der Standardinformationen Benutzer, Computer und Gruppe aus einer ActiveDirectory Domäne muss samAccountname als Wert eingetragen werden. Um andere LSAP-basierende Verzeichnisdienste oder AD-Objekte, die nicht mit Standardeigenschaften verknüpft sind, auszulesen, muss ein erweiterter LDAP-Filter eingefügt werden. Jedes Attribut des erweiterten LDAP-Filters muss in einer neuen Zeile im Text stehen.

RootDSE: Möchten Sie ein bestimmtes OU-Objekt zur Synchronisation der Gruppen ansprechen, so können Sie hier den RootDSE-Pfad angeben. Der RootDSE-Pfad muss in LDAP Syntax verfasst sein, z.B. OU=Pfaffenhofen,dc=cordaware,dc=com. Wird kein RootDSE Pfad angegeben, dann sucht der Infoserver nach dem hierarchisch höchsten OU-Objekt.

Servers (PDC und BDC): Hier können Sie explizit einen oder mehrere Domänencontroller eintragen (Primär und Backup, jeweils in einer eigenen Zeile), welche für den Synchronisationszugriff verwendet werden sollen. Der Infoserver arbeitet die Liste bei der Synchronisation top-down ab und verwendet den Server, der als erstes eine Verbindung zulässt. Wird ein Domänen-Alias verwendet, so muss mindestens ein Domänencontroller festgelegt werden.

Passwort: In den Feldern **Passwort** und **Passwort bestätigen** müssen Sie das Passwort zur Authentifizierung des Benutzers eingeben.



Hinweis zum Kopieren von Domänen

Wenn eine Domäne kopiert wurde, erstellt der Infoserver ohne weitere Rückmeldung eine neue Domäne mit der gleichen Konfiguration wie die originale Domäne. Der Kopiervorgang kann eine Weile dauern. Nach Abschluss der Kopie heißt die neu erstellte so wie die originale Domäne plus dem angehängten **_copy_id**. Die angehängte I ist eine interne ID der Datensatzes im Infoserver. Dadurch werden doppelte Domänennamen verhindert.

Beispiel:

Originaler Domänen-Name: **MyDomain**
Domänen-Name der Kopie: **MyDomain_copy_3** -> **3** ist der interne Zähler des Datensatzes in der Datenbank.

Beispiel: Erstellen eines angepassten Benutzer-Filters für AD-Zugriff auf zusätzliche Domäne

Anforderung: Es soll eine Gruppe erstellt werden, die alle Benutzer enthält, die in einer bestimmten Abteilung (z.B. "A123") arbeiten. Unglücklicherweise existiert diese Abteilung weder als Gruppe noch als Organisationseinheit im ActiveDirectory (z.B. Domäne "cordaware.com"), aber für jeden Benutzer ist diese Abteilungszugehörigkeit in dem Benutzer-Objekt im ActiveDirectory gespeichert. Aus diesem Grund werden sie beauftragt, eine Gruppe am Infoserver auf Basis dieser Abteilungszugehörigkeit zu erstellen. Natürlich muss die Gruppenmitgliedschaft dynamisch sein, weil sich Änderungen im ActiveDirectory auch unmittelbar auf die Infoservergruppe auswirken sollen.

Lösung: Weil die Mitgliedschaft von einer Objekt-Eigenschaft des ActiveDirectory abhängt, ist die folgende Vorgehensweise der einfachste Weg. Man erstellt eine zusätzliche Domäne, die bereits nur nach der Abteilungszugehörigkeit gefilterte Mitglieder enthält. Dafür benötigt man einen erweiterten LDAP-Filter im Feld **samAccountName** der Domänen-Definition.

Definition von LDAP Filterstring Komponenten

Außer dem Benutzerfilter können alle Felder mit den Standardwerten für ActiveDirectory gefüllt werden.

authmethod=gss-api
port=389
usessl=false
UserID=samAccountName
ComputerID=samAccountName
GroupID=samAccountName
ComputerFilter=(objectClass=computer)
GroupFilter=(objectClass=group)

Das Feld Userfilter muss nun so konfiguriert werden, dass nur Benutzer enthalten sind, die zur Abteilung "A123" gehören.

UserFilter=(&(&(objectClass=person)(!objectClass=computer))(department=A123))

Nach dem Speichern der Domäne besteht die Möglichkeit, diese Domäne als Basis für den Scriptfilter einer Infoservergruppe zu verwenden. Falls diese Domäne unter dem Namen(Alias) "A123" gespeichert wurde, kann die Gruppenmitgliedschaft mit der folgenden Funktion gesetzt werden:

Res := MemberOfNTGroup(User,'A123\cn=Users,dc=cordaware,dc=com');

Die Funktion verweist auf die zusätzliche Domäne **A123**. Abgefragt werden alle Benutzer die im Zweig **cn=Users,dc=cordaware,dc=com** gefunden werden. Anstelle des Astes kann man ebenso einen bestimmten Gruppennamen verwenden:

Res := MemberOfNTGroup(User,'A123\Vertrieb');

Beispiel: Abfrage von E-Mail Adressen aus einer Domäne für die Verwendung in einer Infotomail Gruppe

Um E-Mails mit Hilfe der InfoToMail-Schnittstelle an eine bestimmte Gruppe im ActiveDirectory zu senden, kann man eine Kombination aus der Funktion GetLDAPObjects() im Scriptfilter und einer zusätzlichen Domäne verwenden, welche anstatt des samAccountNames die E-Mail-Adressen abfrägt.

In der Domänen-Definition muss nun ein LDAP-Filterstring verwendet werden, in dem die **UserID** auf das Attribut verweist, das dessen E-Mail-Adresse enthält:

authmethod=gss-api
port=389
usessl=false
UserID=email
ComputerID=samAccountName
GroupID=samAccountName
UserFilter=(&(objectClass=person)(!objectClass=computer))
ComputerFilter=(objectClass=computer)
GroupFilter=(objectClass=group)

Nun kann man im Scriptfilter der InfoToMail-Gruppe die E-Mail-Adresse der gewünschten Mitglieder der AD-Gruppe mit der Funktion **GetLDAPObjects()** auslesen:

```
program Scriptfilter;
var
 mTo,mFrom,mBody ... : String;
 var i,n: Integer;
 emails: TStringList;
begin
   try
      // erzeuge ein TStringList Object
      emails := TStringList.Create;
      // hole die E-Mail-Adressen einer Gruppe in der Maildomäne und setzte
die Werte in die TStringList
      GetLDAPObjects('maildomain\groupname',emails);
      // wenn Objekte gefunden werden, soll die Empfängerliste daraus erzeugt
werden
      if emails.count > 0 then begin
         // Lese jedes Feld der Liste aus und erzeuge daraus den
Empfängerstring für die Sendmail() Funktion
         for i := 0 to (mails.count -1) do begin
           if i < (emails.count -1) then
             mTo := mTo + '<' + emails.Strings[i]  + '>;'
           else
             mTo := mTo + '<' + emails.Strings[i] + '>';
         end;
         // Prüfe, ob die Liste korrekt ist (Nachzulesen in der
InfoserverDebug.log)
         DebugMsg('mTo: ' + mTo);
         // weitere Einträge hier...
         ...
         // sende die Email
         Res := SendMail(...,mTo,...);
         SetResult(Res);
      end;
   finally
      // Das TStringList-Objekt muss wieder aus dem Speicher gelöscht werden:
      emails.Free;
   end;
end.
```

Beispiel Scriptfilter für das Auslesen von E-Mail-Adressen aus einer Domänengruppe

12.4 AD Gruppen aktualisieren

Ab **bestinformed** Professional haben Sie die Möglichkeit, die Infoserver Benutzergruppen mit Domänen- bzw. Active Directory Gruppen zu synchronisieren.

Nachdem Sie die Domänengruppen mit dem Gruppenmanager einmalig eingelesen haben, stehen diese als Infoserver-Gruppen zum Versenden von Nachrichten zur Verfügung.

Damit der Infoserver nicht bei jeder versendeten Info erneut auf den Domänencontroller zugreifen muss, speichert er den Inhalt dieser Gruppen standardmäßig für 24h in seinem temporären Speicher. Bei neuen Infos verwendet er dann dieses gespeicherte Abbild zur Adressierung.

Dies hat zur Folge, dass Änderungen innerhalb der registrierten Domänen dem Infoserver erst im nächsten Aktualisierungszyklus übermittelt werden.

Sind einem Administrator gravierende Änderungen an verschiedenen Gruppen bekannt, kann er mit der Funktion **AD-Benutzergruppen aktualisieren**, bei Bedarf das temporäre Abbild der Gruppen auf dem Infoserver zurücksetzen. In diesem Fall aktualisiert der Server seinen Speicher beim Versenden der nächsten Info, es werden die adressierten Gruppen ausgelesen.

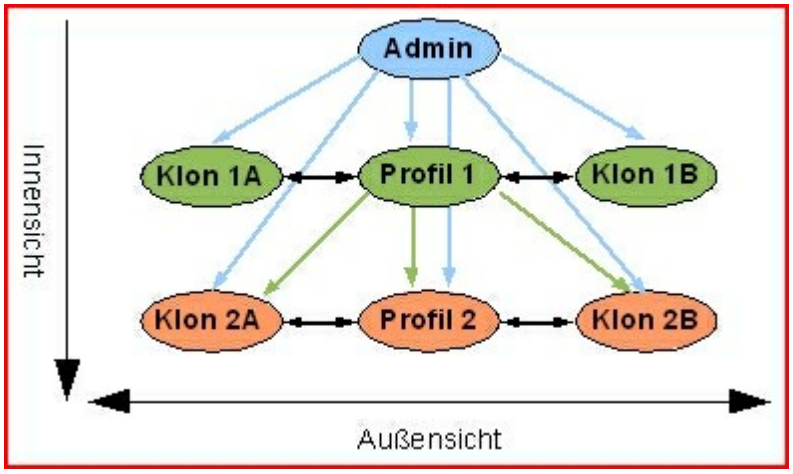
Zur Durchführung der manuellen Synchronisation, klicken Sie im Hauptmenü unter **Server** -> **LDAP** auf **LDAP-Benutzergruppen aktualisieren**.

13. Multiuser Modus

Im Multiusermodus ist es möglich, sogenannte Poweruser zu erstellen und zu verwalten. Diese Poweruser können so erstellt und konfiguriert werden, dass sie unterschiedlichen Rollen im Unternehmen gerecht werden. Welche Rolle ein Poweruser letztendlich übernimmt, ist abhängig von der Konfiguration des Poweruser Profils. Des Weiteren ist zu beachten, dass der Multiuser Modus einer strikten Hierarchie unterliegt, in welcher der Ersteller eines Powerusers grundsätzlich Zugang zu allen privaten Daten seiner eigenen Poweruser hat.

Hierarchie der Poweruser

Je nach Position in der Hierarchie stehen einem Poweruser unterschiedliche Berechtigungen und Ansichten zur Verfügung. Steht z.B. ein Poweruser in einer Vater-Kind Beziehung zu einem anderen Poweruser, so kann er nicht nur diesen verwalten, sondern auch auf dessen private Daten zugreifen (vertikale Beziehung=Innensicht). Stehen Poweruser in einer Geschwister Beziehung, so können diese nicht gegenseitig auf ihre privaten Daten zugreifen, sondern lediglich die Infos sehen, die von den Geschwistern erstellt wurden (horizontale Beziehung=Außensicht).



Vertikale Beziehung: Innensicht - Ansicht aller Daten eines Powerusers unterhalb der eigenen Position in der Hierarchie.

Horizontale Beziehung: Außensicht - Nur Ansicht auf Infos anderer Powerusers.

Rollen / Ränge von Powerusern

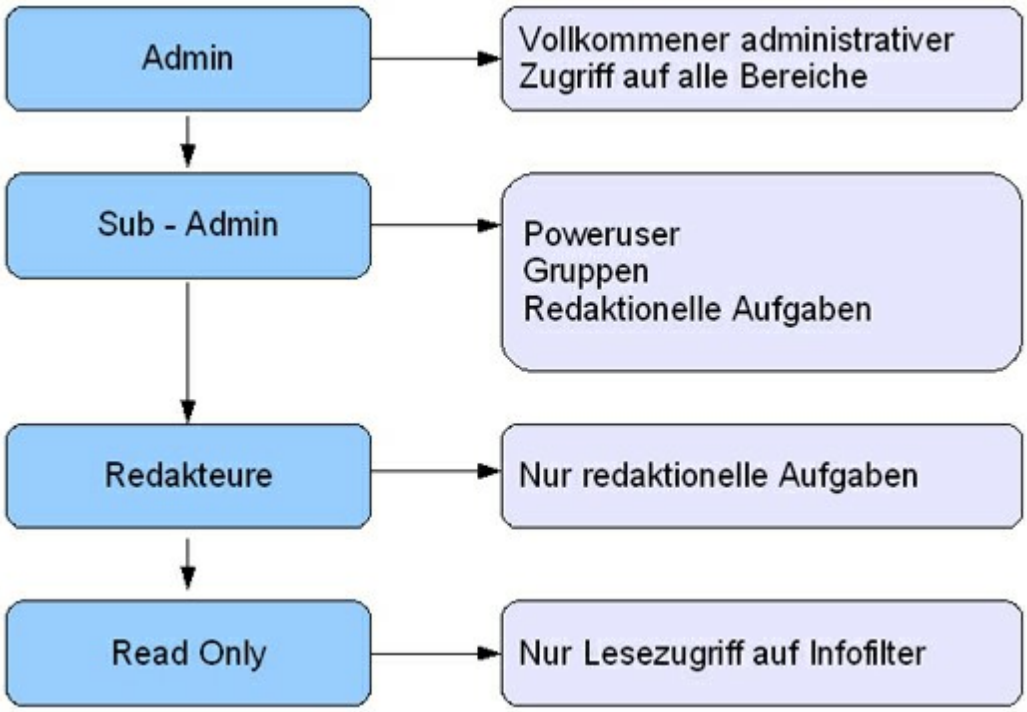
Es können prinzipiell drei Arten von Poweruser-Rollen unterschieden werden:

Sub-Admins: Können die administrativen Funktionen der Benutzer- und Gruppenverwaltung verwenden, wie auch redaktionelle Aufgaben übernehmen.

Redakteure: Können redaktionelle Funktionen ausführen.

Read-Only: Rein lesender Zugriff auf Shared Whiteboard/Infofilter, keine weiteren Funktionen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik



Übersicht der vorgesehenen Funktionen in einer Rolle

	Admin	Sub-Admin	Redakteur	Read-Only
Infoübersicht	✓	✓	✓	✓
Info erstellen	✓	✓	✓	✗
Infofilter erstellen	✓	✓	✓	✗
MailToInfo	✓	✓	✓	✗
Umfragen	✓	✓	✓	✗
Statusinfos	✓	✓	✓	✗
Scripte versenden	✓	✓	✓	✗
Scripte verwalten	✓	✗	✗	✗
Gruppen erstellen	✓	✓	✗	✗
Gruppenmanager	✓	✗	✗	✗
Dynamische Channels	✓	✗	✗	✗
Poweruser	✓	✓	✗	✗
Domänen verwalten	✓	✓	✗	✗

Legende:

✓ = Funktion für Rolle vorgesehen

✗ = Funktion für Rolle nicht vorgesehen

Im Kapitel Rollen werden drei exemplarische Poweruser der verschiedenen Ränge erstellt.

13.1 Hierarchie

13.1.1 Poweruser Profile

Der hierarchische Aufbau des Multiuser Modus wird im Folgenden anhand eines praktischen Beispiels erläutert.

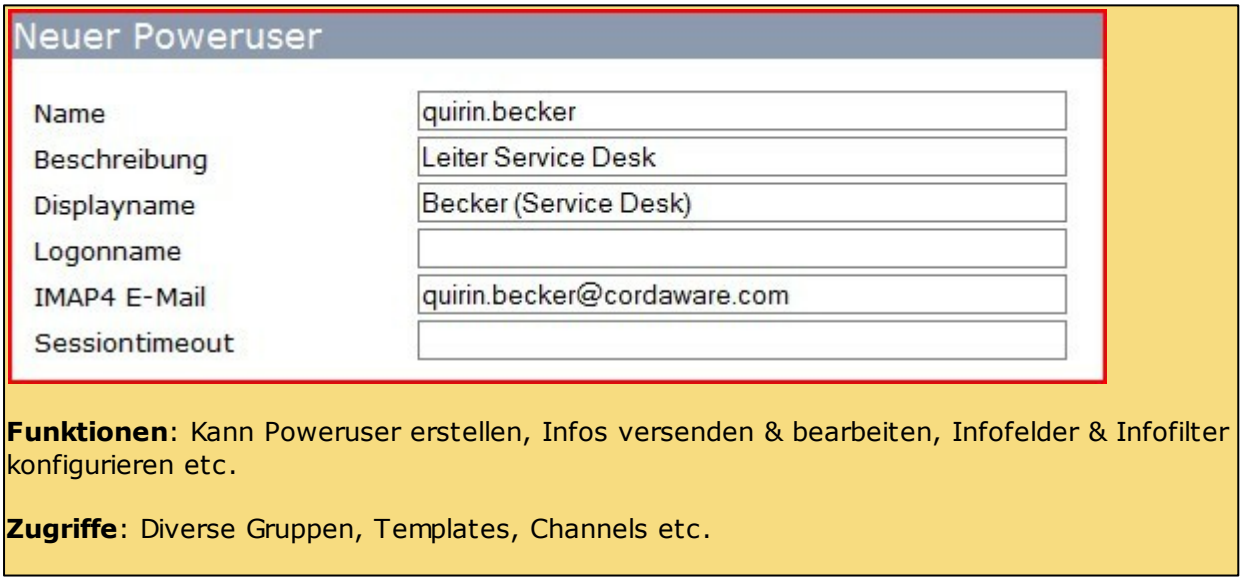
Anforderung: Der Leiter des Service Desk soll den Versand von Infos aus **bestinformed** an Endanwender organisieren. Da er nicht mit der Wartung der Anwendung betraut ist, benötigt er lediglich eingeschränkte Benutzerrechte. Diese umfassen die Administration von Powerusern für die Service Desk Agents, die Pflege von Templates und Szenarien sowie die Pflege von besonderen Empfängergruppen.

Lösung: Der Administrator von **bestinformed** erstellt ein Poweruser Profil für den Leiter des Service Desk, in welchem alle benötigten Funktionen, Eigenschaften und Berechtigungen eingestellt sind.

Profil: Jeder Poweruser ist über ein Profil in der Benutzerverwaltung im Infoserver definiert. In diesem Profil sind die Eigenschaften und Funktionen hinterlegt, die der Poweruser anwenden kann. Grundsätzlich ist der Name des Profils zugleich der Login-Name des Powerusers. Entspricht also der Profilname einem AD-Benutzer, so kann sich dieser unter Angabe von Benutzername und AD-Passwort im Infoserver in diesem Poweruser Profil anmelden. Entspricht der Profilname keinem Benutzer aus dem AD, so ist ein Login in diesem Profil nur noch unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Es gilt:

Jeder **Poweruser** ist über ein **Profil** definiert, in welchem die Eigenschaften und Befugnisse des Powerusers definiert sind.

Im Fall des Beispiels könnte das Poweruser Profil des Service Desk Leiters folgendermaßen erstellt sein:



Funktionen: Kann Poweruser erstellen, Infos versenden & bearbeiten, Infofelder & Infofilter konfigurieren etc.

Zugriffe: Diverse Gruppen, Templates, Channels etc.

13.1.2 Poweruser Klone

Anforderung: Die Agents des Service Desks sollen über **bestinformed** Infos an Endanwender verschicken. Da alle Agents den gleichen Benutzerkreis betreuen, benötigen alle die gleichen Berechtigungen und Zugriffe, d.h. die Poweruser für die Agents in **bestinformed** müssen alle nach dem gleichen Schema erstellt sein.

Lösung: Der Leiter des Service Desk meldet sich mit seinem Poweruser am Infoserver an und erstellt in der Userverwaltung von **bestinformed** ein **Poweruser Profil**, welches die funktionellen Anforderungen erfüllt. Von diesem **Profil** werden nach Abschluss der Konfiguration über die Funktion **Benutzer hinzufügen** sogenannte **Klone** erstellt. Diese Klone sind wiederum eigenständige Poweruser, welche die exakt identische Konfiguration ihres Profils erben.

Klone: Ein Klon ist ein Bestandteil eines Profils. Mit einem Klon wird dem Profil ein Poweruser hinzugefügt, der sich unter eigenem Namen am Infoserver anmelden und alle Eigenschaften und Berechtigungen des Profils anwenden kann. Ein Profil und sein Klon haben allerdings, je nach Konfiguration, unterschiedliche private Daten, auf die nur jede Entität selber zugreifen kann. Private Daten können z.B. vom Klon/Profil selber erstellte Infofilter, Templates, Gruppen oder weitere Poweruser Profile sein. Ein Profil und seine Klone haben eingeschränkte Außensicht aufeinander, d.h. das Profil kann die Infos sehen, die von dessen Klonen erstellt wurden. Die Klone wiederum können nur die Infos sehen, die von den anderen Klonen im Profil erstellt wurden und zusätzlich die Infos der Poweruser, die zur Ansicht freigegeben wurden. Infos die vom Profil erstellt wurden sind für den Klon nicht sichtbar. Somit gilt:

Ein **Klon** erweitert ein Profil um einen zusätzlichen **Poweruser**, der mit den identischen Eigenschaften und Berechtigungen des Profils ausgestattet ist und zusätzlich, je nach Berechtigung und Konfiguration, wiederum eigene private Daten besitzen und verwalten kann.

Ein Profil und seine Klone besitzen eingeschränkte **Außensicht** aufeinander. Außensicht bedeutet, dass Klone standardmäßig nur sehen können, welcher Klon des gemeinsamen Profils welche Info verschickt hat.

Grundsätzlich ist der Name eines Klons auch sein Login-Name. Entspricht also ein Klon einem AD-Benutzer, so kann sich dieser unter Angabe von Benutzername und AD-Passwort am Infoserver anmelden. Entspricht der Name des Klons keinem Benutzer aus dem AD, so ist ein Login mit diesem Klon nur noch unter bestimmten Voraussetzungen möglich, z.B. mit einem Anmeldelink.

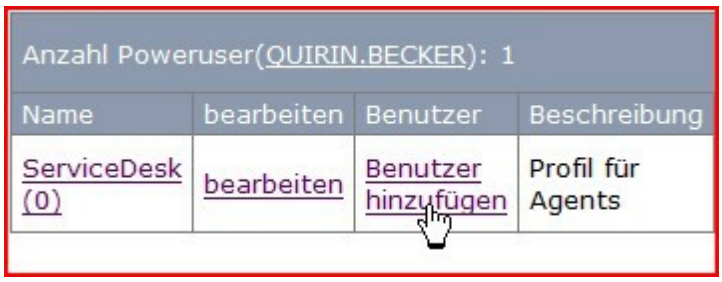
© Cordaware GmbH Informationslogistik

Im Fall des Beispiels könnte das Poweruser Profil der Service Desk Agents folgendermaßen erstellt sein:

Funktionen: Infos erstellen & bearbeiten, Szenarios versenden etc.

Zugriffe: Gruppen, Templates, Szenarien etc.

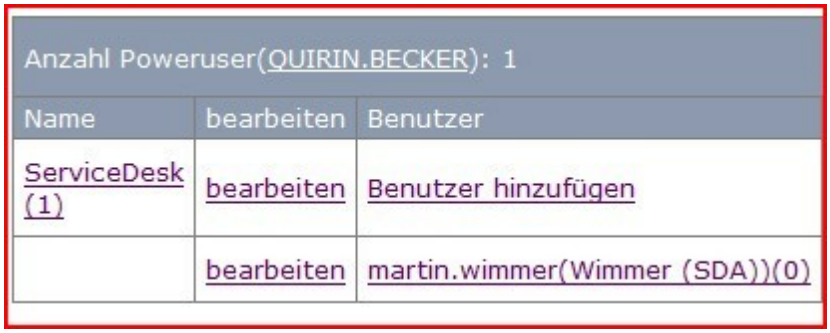
Um nun dem Profil der Service Desk Agents Klone hinzuzufügen, muss man auf den Hyperlink **Benutzer hinzufügen** in der Zeile des Profils klicken.



In der folgenden Eingabemaske muss nur noch die Identität des Powerusers eingetragen werden, Funktionen und Zugriffe werden vom Profil geerbt.

In der Übersicht der Poweruser wird der Name des **Poweruser Profils** in der **Spalte Name** angezeigt, die **Klone** eines Poweruser Profils werden in der **Spalte Benutzer** angezeigt.

© Cordaware GmbH Informationslogistik



Anzahl Poweruser(QUIRIN.BECKER): 1		
Name	bearbeiten	Benutzer
ServiceDesk (1)	bearbeiten	Benutzer hinzufügen
	bearbeiten	martin.wimmer(Wimmer (SDA))(0)

13.1.3 Hierarchische Ordnung

Anforderung: Das Poweruser Profil des Service Desk Leiters wurde vom Administrator so eingerichtet, dass der Service Desk, zusätzlich zu den im Profil eingestellten Gruppen, eigenständig Gruppen erstellen und verwalten kann. Allerdings ist es notwendig, dass der Administrator ebenfalls Zugang zu den Gruppen des Service Desks erhält, da er diese nicht in der Gruppenverwaltung sehen kann.

Lösung: Der Multiuser Modus ist hierarchisch aufgebaut. Hat ein Poweruser **eigene Poweruser Profile** erstellt, so kann er in der Benutzerverwaltung alle ihm hierarchisch untergeordneten Poweruser sehen. Zudem kann er sich in diesen Profilen anmelden und erhält somit Zugang zu den privaten Daten eines anderen Powerusers.

Hierarchie: Ein Poweruser kann grundsätzlich eigene Poweruser Profile erstellen und verwalten, es entsteht also hierbei eine Vater-Kind Beziehung zu den eigenen Poweruser Profilen und dessen Klone. Das Vater-Poweruser Profil hat grundsätzlich auch die Möglichkeit, sich in seinen Kind-Poweruser Profilen (und dessen Klonen) anzumelden. Indem er somit die Identität(en) seiner Kind-Poweruser Profile annimmt, erhält er Zugriff auf deren private Daten, wie z.B. eigene Gruppen, Templates, Infofelder usw. Ein Vater-Poweruser Profil besitzt somit neben der Außensicht auch die Innensicht auf ein Profil! Prinzipiell ist der Verschachtelungstiefe der Hierarchie keine Grenze gesetzt, ein Poweruser Profil kann also beliebig viele Kinder und Kindes-Kinder haben und deren Profile übernehmen. In diesem Zusammenhang gilt:

Ein Poweruser Profil, das in einer Vater-Kind Beziehung zu anderen Poweruser-Profilen steht, hat grundsätzlich die Außen- und Innensicht auf seine Kinder und Kindes-Kinder und damit administrativen Zugriff auf deren private Daten.

Der Admin-Account im Infoserver ist der hierarchisch höchste Poweruser. Er kann also alle Poweruser-Profile sehen, bearbeiten und deren Profile operativ übernehmen.

Innensicht - Anmeldung in einem Kind-Profil: Um sich in einem Kind-Poweruser Profil (oder dessen Klon) anzumelden, muss der entsprechende Poweruser beim Login eine besondere Syntax anwenden. Diese Syntax ist durch den Operator **::** gekennzeichnet, welcher im Feld Benutzername zwischen dem Namen des Powerusers und den Namen des Profils, in welchem sich der Poweruser anmelden will, stehen muss. Links vom Operator muss der eigene Powerusername eingegeben werden und rechts vom Operator der Name des Powerusers, in dessen Profil er sich anmelden will. Das Passwort muss das Passwort des eigenen Powerusers sein, also das Passwort desjenigen, der sich anmelden will und nicht das Passwort des Profils/Klons, als welches sich der Poweruser anmelden will.

Beispiel: Der Poweruser **admin** will sich im Profil **ServiceDesk** anmelden. Dazu gibt er beim Login seinen Powerusernamen gefolgt vom Operator **::** und dem Namen des Profils, in welchem sich der Poweruser **admin** anmelden will. Im Feld **Passwort** muss der Poweruser **admin** sein eigenes Passwort eintragen.

13.1.4 Poweruser Container

Anforderung: Der Leiter des Service Desk hat den Administrator von **bestinformed** gebeten, ob dieser sich die von ihm erstellten Poweruser ansehen kann.

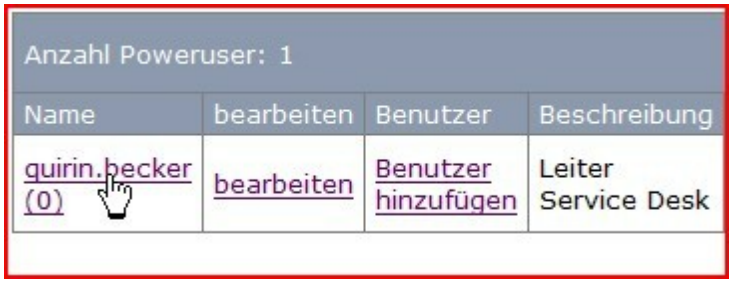
Lösung: Der Admin kann in der Userverwaltung die verschieden Ebenen der Hierarchie betrachten und somit die Konfiguration der Kind-Poweruser des Service Desk Leiters in dessen **Container** betrachten.

Container: Der Container entspricht der Poweruser-Übersicht aus früheren Versionen von **Cordaware bestinformed**, allerdings mit dem erheblichen Unterschied, dass man im Container nun durch alle Ebenen der Poweruser Hierarchie browsen kann. Der Container ist die Ansicht eines Poweruser Profils auf alle direkten Kind-Poweruser Profile und seine Klone. Diese eigenen Poweruser Profile befinden sich direkt in der nächst tieferen Hierarchie Ebene, es sind also die direkten Kinder eines Poweruser Profils. In seinem Container kann ein Poweruser in die Container seiner Kinder wechseln und somit auch seine Kindes-Kinder Poweruser Profile sehen und, je nach Konfiguration, bearbeiten. Es gilt:

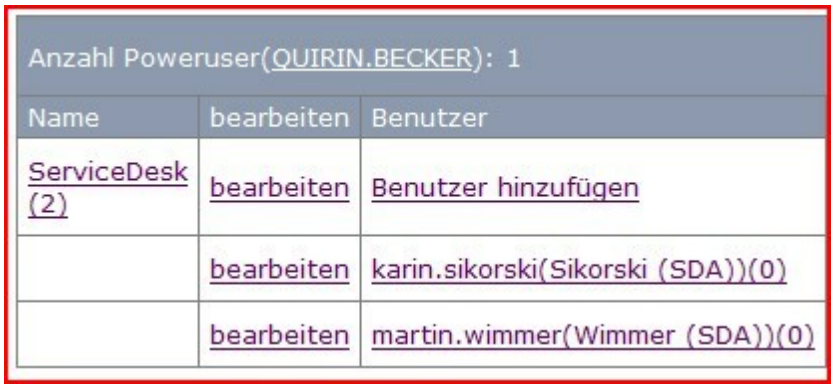
In **bestinformed** hat grundsätzlich jeder Poweruser einen eigenen Poweruser **Container**. Im Container sind alle Poweruser Profile und deren Klone aufgelistet, die hierarchisch direkte Nachfahren des Powerusers sind. Klickt man im Container auf den Namen eines Profils/Klons, so wechselt man in den Container dieses Powerusers und kann dort dessen eigene Poweruser sehen.

rot: Container
blau: Profil
grün: Klone

Um in den Container eines Kind-Powerusers zu wechseln, muss man im Container auf den jeweiligen Namen des Profils/Klons klicken.



Neben dem Namen des Profils wird die Summe der zusätzlichen Poweruser im Profil angezeigt. Diese Summe setzt sich zusammen aus der Anzahl der Klone des Profils und der Anzahl der Kind-Poweruser des Profils selbst. Besitzt ein Klon einen oder mehrere Kind-Poweruser, so werden diese nicht dem Profil als Kind zugerechnet (und zur Summe der Poweruser des Profils addiert), sondern als Summe neben dem jeweiligen Klon angezeigt.



Klickt man auf den Namen des Powerusers, in dessen Container man sich befindet, so gelangt man zurück in die nächst höhere Ebene der Poweruser Hierarchie, maximal jedoch nur bis in den Container des Powerusers, als der man angemeldet ist.

Anlegen eines Poweruser Profils im Container eines Kind-Powerusers

Anforderung: Der Admin Poweruser von **bestinformed** möchte schnell im Profil des Service Desk Leiters ein neues Kind-Poweruser Profil anlegen, allerdings muss er diesem Poweruser Profil eine Gruppe zuweisen, auf die der Service Desk keinen Zugriff hat.

Lösung: Der Admin meldet sich mit seinem Account am Infoserver an und wechselt in der Userverwaltung in den Container des Service Desk Leiters. Dort legt er ein neues Poweruser Profil an und gibt diesem Profil die Berechtigung eine Gruppe zu adressieren, auf die der Service Desk keinen Zugriff hat.

Ist man als Poweruser im Container seines Kind-Powerusers, so kann man dort, sofern die Berechtigung im eigenen Profil eingetragen ist, weitere Poweruser erstellen und verwalten, allerdings nur mit den Berechtigungen die man selber als Poweruser besitzt! Dadurch kann der Poweruser an einer beliebigen Position unterhalb seiner eigenen Stellung in der Hierarchie weitere Poweruser Profile und Klone erstellen. Es gilt:

Ein Poweruser kann im Container seiner Kinder an jeder beliebigen Stelle weiter Poweruser Profile und Klone anlegen. Er kann hierbei alle Berechtigungen vererben, die er selber besitzt.

Anzahl Poweruser(QUIRIN.BECKER): 2

Name	bearbeiten	Benutzer	Beschreibung
sabine.hauser (0)	bearbeiten	Benutzer hinzufügen	Einzelaccount, erstellt vom Admin
ServiceDesk (2)	bearbeiten	Benutzer hinzufügen	Profil für Agents
	bearbeiten	karin.sikorski(Sikorski (SDA))(0)	
	bearbeiten	martin.wimmer(Wimmer (SDA))(0)	Service Desk Agent

13.2 Rollen

In diesem Kapitel werden drei exemplarische Poweruser erstellt, um das Rollen-Konzept zu veranschaulichen. Hierfür sei folgende fiktive Ausgangslage gegeben:

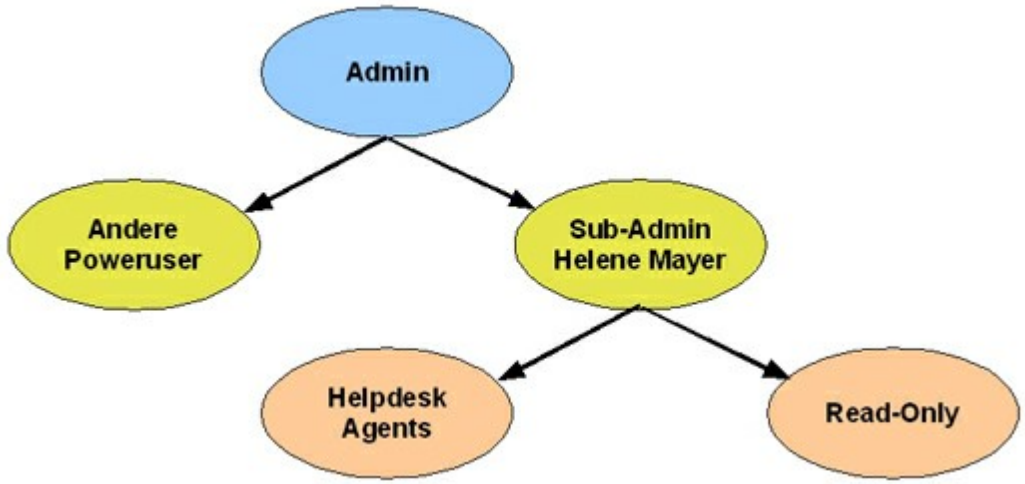
Der Administrator von **bestinformed** ist beauftragt, den jeweiligen Abteilungsleitern entsprechende Poweruser zu erstellen, damit diese abteilungsintern Infos verschicken können. Eine dieser Abteilungsleiter ist Frau Helene Mayer, welche die Leiterin des Helpdesk ist. Sie soll für die Agents Poweruser einrichten und verwalten können, damit diese unternehmensweit informieren können. Zudem ist Frau Meyer beauftragt, ein öffentliches Shared Whiteboard einzurichten, auf welchem alle Mitarbeiter aktuelle Meldungen und Störungen nachlesen können.

Daraus ergibt sich für das Fallbeispiel folgende Vorgehensweise:

1. Erstellung eines Sub-Admins "Helene Mayer"

2. Sub-Admin "Helene Mayer" erstellt Poweruser mit Redaktionsrechten

3. Sub-Admin "Helene Mayer" erstellt Poweruser mit reinem Leserecht und Zugriff auf Shared Whiteboard



In den folgenden Beispielen wird die Vorgehensweise des Fallbeispiels angewendet. Rollen und Personen können aber je nach Ausgangslage in Ihrem Unternehmen geändert werden.

13.2.1 Sub-Admin

Wie zuvor erwähnt, kann ein Sub-Admin weitgehende Rechte besitzen und auf eine Großzahl der Funktionen des Infoservers zugreifen.

1. Poweruser mit Sub-Admin Rechten erstellen

Der erste Schritt ist das Anlegen des Powerusers und die Zuweisung von Infoserver-Funktionen. Diese werden in der Eingabemaske zum Erstellen eines Powerusers konfiguriert.

Es gibt zwei Methoden, um die Eingabemaske zum Erstellen eines neuen Powerusers aufzurufen:

1. Im Navigationsmenü des Infoservers

2. In der Userverwaltung

Rufen Sie nun die Eingabemaske zum Erstellen eines Powerusers auf. Folgende Optionen sind hierfür verfügbar:

Name: Hier können Sie den Namen des Powerusers eintragen. Dieser Name wird für die Anmeldung auf der Infoserver Webseite verwendet. Der Name des Powerusers wird über eine Domäne (native oder zusätzlichen Domäne) authentifiziert. Falls der Poweruser über eine zusätzlichen Domäne authentifiziert wird, so muss der Name des Profils für die Domäne und der Benutzer in Win2000 Syntax (Domäne/Benutzername) angegeben werden.

Beschreibung: Eine Beschreibung für den Poweruser kann optional eingetragen werden.

Displayname: Im Feld "Displayname" können Sie einen Alias für den Benutzernamen eingeben. Dieser Alias wird verwendet, um z.B. in der Infoübersicht und im Infogitter den Ersteller einer Info anzuzeigen. Dieser Alias kann auch verwendet werden, um mögliche Reporting- und Datenschutzrichtlinien zu erfüllen, indem anstatt eines Benutzernamens ein Jobname eingetragen wird, z.B. "Servicedesk Agent". Mit diesem Alias ist kein Login möglich!

Logonname: Wird hier ein Logonname eingetragen,so wird dieser anstelle des Powerusernamens für die Authentifizierung des Powerusers an einer Domäne verwendet. Falls der Poweruser einen Alias für die Anmeldung erhält: der Poweruser muss diesen Alias für die Anmeldung auf der Administrationswebseite verwendet. Der Vorteil besteht dann, wenn eine lange oder komplizierte Loginsyntax für den Poweruser angegeben werden muss. In diesem Fall kann dieser Wert im Feld Logonname eingetragen werden, so dass der Benutzer seinen Namen/Alias für die Anmeldung auf der Administrationswebseite verwenden kann. Dies kann vor allem dann vorkommen, wenn der Poweruser an einer zusätzlichen Domäne ohne einer Loginsyntax im LDAP-Filter authentifiziert wird. Die Loginsyntax wird für Verzeichnisdienste benötigt, die einen vollständigen Benutzer-Kontext für die Überprüfung der eingegebenen Anmeldedaten benötigt.

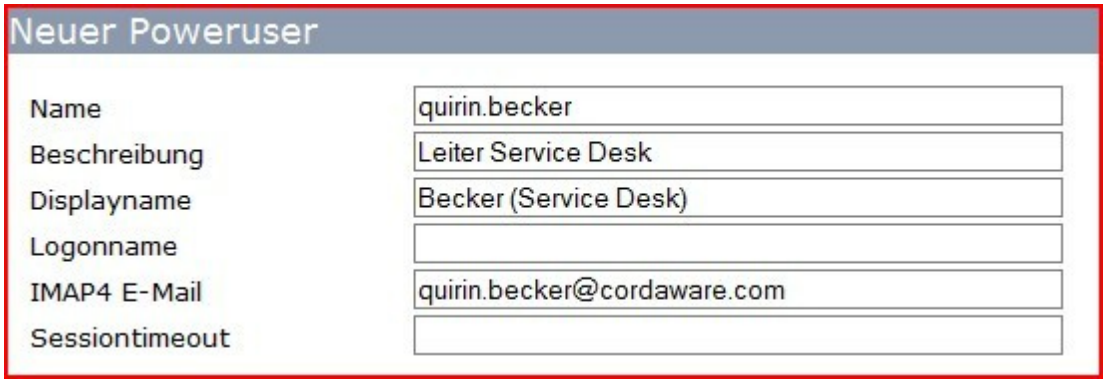
Beispiele:

Poweruser Name	Logonname	Beschreibung
max.mustermann	-	Benutzer "max.mustermann" wird an einer nativen Domäne authentifiziert.
cordaware\max.mustermann	-	Benutzer "max.mustermann" wird an der zusätzlichen Domäne "cordaware" authentifiziert.
max.mustermann	cordaware\max.mustermann	Benutzer "max.mustermann" wird an der zusätzlichen Domäne "cordaware" authentifiziert.
cn=max.mustermann, cn=Users,dc=cordaware, dc=com	-	Benutzer "max.mustermann" wird an einer nativen Domäne mit Verwendung des vollständigen Benutzer-Kontextes authentifiziert .
max.mustermann	cn=max.mustermann, cn=Users,dc=cordaware, dc=com	Benutzer "max.mustermann" wird an einer nativen Domäne mit Verwendung des vollständigen Benutzer-Kontextes authentifiziert .
cordaware\max.mustermann	cn=max.mustermann, cn=Users,dc=cordaware, dc=com	User "max.mustermann" wird an der zusätzlichen Domäne "cordaware" mit Verwendung des vollständigen Benutzer-Kontextes authentifiziert.

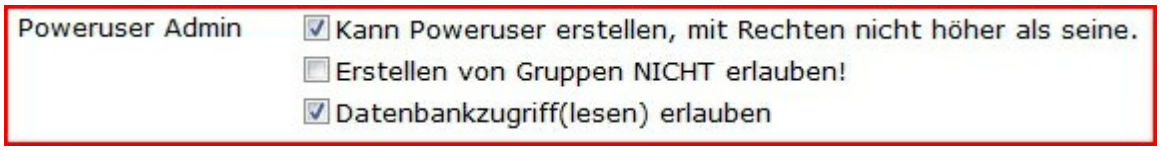
Weitere Anmeldeoptionen finden Sie im Kapitel Anmeldegruppen.

IMAP4 E-Mail: Hier können Sie eine E-Mail-Adresse eintragen, die für das Senden einer Info auf dem IMAP4-Client angezeigt wird. Ist dieser Wert nicht gesetzt, so wird standardmäßig die IMAP4 E-Mail-Adresse aus der Infoserver.ini verwendet.

Sessiontimeout: Hier können Sie ein individuelles Session-Timeout festlegen. Wird kein Wert gesetzt, so wird der eingestellte Standardwert Sessiontimeout aus der Infoserver.ini verwendet.



Es folgen nun die Funktionseinstellungen, die diesen Benutzer zu einem Sub-Admin machen.


Poweruser Admin
Kann Poweruser erstellen, mit Rechten nicht höher als seine.
Erstellen von Gruppen NICHT erlauben!
Datenbankzugriff(lesen) erlauben

Bei der Beschriftung **Poweruser Admin** befinden sich die drei Funktionen, die die grundlegenden Eigenschaften eines Sub-Admins bestimmen:

Kann Poweruser erstellen, mit Rechten nicht höher als seine = Die Auswahl dieser Option bewirkt, dass der Poweruser zum Sub-Admin wird. Er kann nun Poweruser erstellen und konfigurieren.

Wichtig: Der Sub-Admin kann nur die Funktionen, Eigenschaften und Zuordnungen weiter vererben, die er selber besitzt, bzw. ihm zugeordnet wurden.

Erstellen von Gruppen NICHT erlauben! = Wird diese Option aktiviert, so kann der Sub-Admin keine eigenen Gruppen erstellen und nur auf die Gruppen zugreifen und vererben, die ihm vom Ersteller zugeordnet wurden.

Datenbankzugriff(lesen) erlauben = Wird diese Option aktiviert, so hat der Poweruser einen reinen Lesezugriff auf die Datenbank über den NxEnterpriseManager oder über ODBC.

Hinweis: Es folgt nun die Auflistung der restlichen Eigenschaften und Berechtigungen in dieser Eingabemaske. Beachten Sie hierbei stets, dass nur die Berechtigungen, die Sie hier einstellen, vom Sub-Admin weiter gegeben werden können. Daher kann es dazu kommen, dass Sie hier auch Berechtigungen auswählen müssen, die der Sub-Admin nicht zwingend benötigt, aber die von ihm erstellten Poweruser.

Anmelden:

Anmeldung mit Hyperlink = Diese Option erzeugt einen Hyperlink in der Benutzerübersicht in der Zeile des Powerusers. Durch Verwendung der URL des Hyperlinks, kann sich der Poweruser nun am Infoserver anmelden. Es ist für den Benutzer aber auch weiterhin möglich, sich durch Eingabe von Benutzername und Passwort am Infoserver anzumelden.

Im Fallbeispiel kann diese Option ausgewählt werden, da diese zu einem späteren Zeitpunkt weiter vererbt werden soll.

Webseite:

Webseite ausblenden = Mit dieser Option können Sie das Cordaware-CI mitsamt Navigationsmenü ausblenden. Diese Eigenschaft untersteht keiner Vererbungs-Regel und kann immer angewendet werden. Um diese Option anzuwenden, müssen Sie an die URL des Infoservers die Variable UID mit Wert "Benutzername" anhängen, z.B. http://infoserver/?UID=noframe&NextPage=Config.

Info:

Erstellen von Infos erlauben = Diese Einstellung erlaubt dem Poweruser das Erstellen von Infos.

Infos freigeben erlauben = Diese Einstellung erlaubt dem Poweruser seine Infos freizugeben (siehe auch Sicherheitsgruppe).

Löschen von eigenen Infos erlauben = Diese Einstellung erlaubt dem Poweruser das Löschen seiner eigenen Infos.

Ändern(Löschen/Bearbeiten/Abbrechen) von Info's anderer Poweruser erlauben = Diese Einstellung erlaubt dem Poweruser das Bearbeiten von Infos anderer Poweruser.

Signal erlauben = Diese Einstellung erlaubt dem Poweruser die Verwendung des Systembeeps bei Infos.

Sound erlauben = Diese Einstellung erlaubt dem Poweruser, Sounddateien mit einer Info abspielen zu lassen.

Minihtmleditor erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser auf die Minihtmleditor-Anwendung zugreifen darf.

Tabdarstellung bei Infoeingabe = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser den Tab-Modus bei der Erstellung von Infos verwenden darf.

Wysiwyg-Editor erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob dem Poweruser der WYSIWYG Editor zur Formatierung des Infotexts zur Verfügung gestellt wird.

Offlineinfos erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser auch Infos im Offline-Modus verschicken darf.

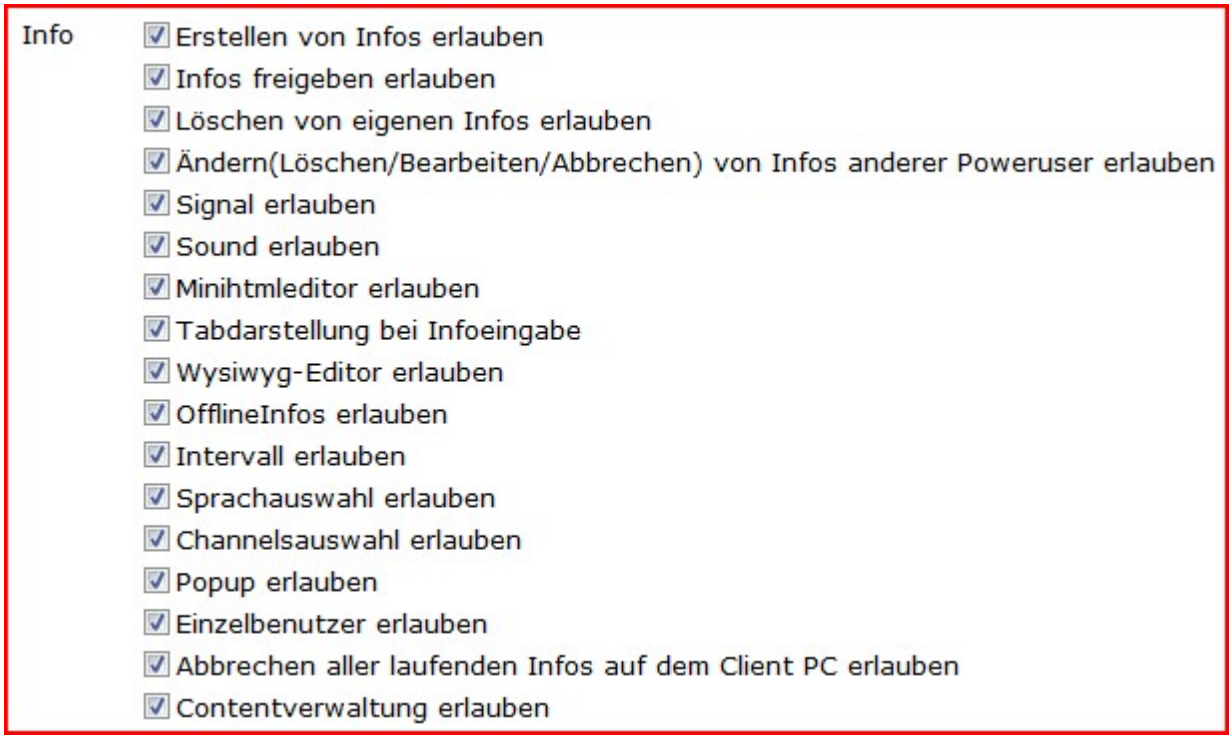
Intervall erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser auch Infos als periodisch konfigurieren darf.

Sprachauswahl erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser bei der Empfängerauswahl die Sprache bestimmen kann.

Channelsauswahl erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser Channels zur Empfängerauswahl verwenden kann.

Popup erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser eine Info als Popup versenden darf.

Einzelbenutzer erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser auch einzelne Benutzer adressieren darf.



Abbrechen aller laufenden Infos auf dem Client PC erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser eine Priorisierungs-Info verwenden darf, die alle laufenden Infos auf dem Client PC abbricht.

Contentverwaltung erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser Dateien in der Contentverwaltung des Infoservers hochladen / bearbeiten kann. Ist dies nicht erlaubt, so kann der Poweruser nur die verfügbaren Dateien in der Contentverwaltung verlinken.

Im Fallbeispiel können alle Optionen ausgewählt werden.

Inifile:

Info als IniFile = Diese Option legt fest, ob der Poweruser mit einer Info die Inifile-Einträge der Clients bearbeiten darf. Dies ist z.B. notwendig, um den Separator zu ändern, InfoclientValues einzutragen oder die Proxy-Einstellungen zu ändern.

Im Fallbeispiel kann diese Option ausgewählt werden.

Historie:

Historieansicht nicht erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser auf die Infohistorie zugreifen darf.

KEINE Menüs = Mit dieser Option legen Sie fest, ob der Poweruser auf das Navigationsmenü zugreifen kann.

Wichtig: Diese Optionen bergen eine Besonderheit. Wenn Sie diese beim Erstellen eines Sub-Admins auswählen, so kann er beim Erstellen eines Powerusers nicht mehr auf diese zugreifen, zudem ist auch für ihn und seine Poweruser der Zugriff auf Historie und Navigationsmenü gesperrt. Wenn Sie diese Optionen beim Erstellen des Sub-Admins deselektiert lassen, so kann er in der Folge beim Erstellen von eigenen Powerusern dennoch auf diese Optionen zugreifen.

In unserem Fallbeispiel werden diese Optionen nicht ausgewählt.
Infofilter:

Infofilter Auswahl erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser zwischen den ihm zugewiesenen Infofiltern auswählen darf.

Infofilter erstellen erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser eigene Infofilter erstellen darf.

Standardinfoansicht erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob der Poweruser auch auf die Standardinfoansicht, die vom Infoserver zur Verfügung gestellt wird, zugreifen darf.

Standard Infofilter = Mit dieser Option legen Sie fest, welcher zugewiesene Infofilter standardmäßig beim Aufruf der Infoübersicht angezeigt werden soll.

Im Fallbeispiel sind alle Optionen auszuwählen, da der Sub-Admin auf alle Funktionen zugreifen können muss. Weil der Sub-Admin gerade erstellt wird, sind diesem noch keine Infofilter zugeordnet, daher kann auch noch kein Standard Infofilter zugewiesen werden. Dies kann erst erfolgen, nachdem dem Poweruser die Infofilter vom Ersteller zugewiesen wurden.

Statusinfos

Statusinfos verwalten erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser Statusinfos verwalten darf.

Im Fallbeispiel ist der Zugriff auf Statusinfos nicht notwendig.

Szenarien

Szenarienübersicht = Mit dieser Option weisen Sie dem Poweruser das Recht zu, eigene Infoszenarien zu erstellen und zugewiesene zu bearbeiten.

Abschicken von Szenarien erlauben = Mit dieser Option weisen Sie dem Poweruser das Recht zu, zugewiesene (und eigene) Szenarien versenden zu dürfen.

Hinweis: Um ein Szenario erfolgreich ausführen zu können, muss der Poweruser auch Zugriff auf die Templates und deren Einstellungen (z.B. Info-Funktionen, Empfänger, Gruppen) besitzen.

Verbindungen / Response

Verbindungen einsehen erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser die Verbindungsübersicht einsehen darf. Dies ist notwendig, wenn man überprüfen möchte, welche Clients eine Info empfangen haben. Zusätzlich kann eingestellt werden, ob der Poweruser die **Responses** einsehen darf, die von den Empfängern abgesendet wurden. Die Ansicht der **Responses** ist nur dann möglich, wenn die Verbindungen eingesehen werden dürfen (Voraussetzung!).

Im Fallbeispiel kann diese Funktion ausgewählt werden, damit die Helpdesk Agents überprüfen können, ob eine Info von einem Benutzer empfangen wurde.

Channels / Dynamische Channels

Channels bearbeiten erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser Standard Channels (abonnierbar) erstellen kann. Erstellt der Poweruser einen abonnierbaren Channel, so kann jeder Benutzer vom jedem Infoclient den Channel abonnieren, unabhängig von zugewiesenen Gruppen-Ressourcen an den Poweruser. Senden Sie dennoch eine Info zu einem selbst erstellten Channel, dann empfangen nur die Benutzer in den zugewiesenen Empfängergruppen die Nachricht.

Dynamische Channels erlauben = Diese Einstellung legt fest, ob der Poweruser eigene Dynamische Channels erstellen / bearbeiten kann. Diese Option ist nur möglich, wenn der Poweruser auch das Recht für "Channels bearbeiten erlauben" besitzt.

Script

Script versenden erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser mit dem Add-On Remote Access Scripten ausführen und versenden darf. Die auszuführenden Scripten müssen dem Poweruser zugeordnet werden. Falls erlaubt, darf er diese versenden, allerdings nicht bearbeiten.

Im Fallbeispiel ist der Zugriff auf das Remote Access Add-On nicht notwendig.

Scriptvars

Scriptvars bearbeiten erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser die ihm zugewiesenen Scriptvars bearbeiten und neue, eigene, Scriptvars erstellen darf. Die Verwendung zugeordneter Scriptvars in einer Info bleibt von dieser Option unberührt.

Im Fallbeispiel kann diese Option ausgewählt werden, damit der Sub-Admin die Fähigkeit besitzt eigene Scriptvars für seine Poweruser zu erstellen.

Umfrage

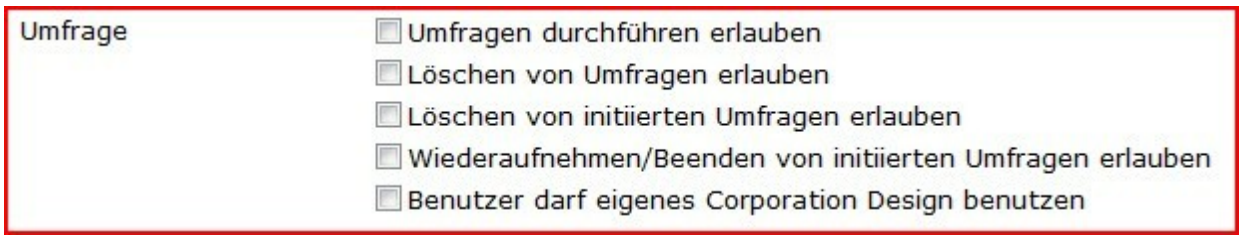
Umfrage durchführen erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser Umfragen und dazugehörige Fragen erstellen und bearbeiten darf, sowie eigene und fremde Umfragen durchführen (initiieren) darf.

Löschen von Umfragen erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser bestehende Umfragen löschen darf.

Löschen von initiierten Umfragen erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser eine initiierte Umfrage löschen darf.

Wiederaufnehmen/Beenden von initiierten Umfragen erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser eine initiierte Umfrage beenden / wiederaufnehmen darf.

Benutzer darf eigenes Corporate Design benutzen = Mit dieser Option legen Sie fest, ob ein Poweruser ein eigenes Corporate Design für Umfragen einstellen kann.


Umfrage
Umfragen durchführen erlauben
Löschen von Umfragen erlauben
Löschen von initiierten Umfragen erlauben
Wiederaufnehmen/Beenden von initiierten Umfragen erlauben
Benutzer darf eigenes Corporation Design benutzen

Im Fallbeispiel ist die Durchführung von Umfragen nicht notwendig.

MailToInfo

MailToInfo erlauben = Mit dieser Option legen Sie fest, ob der Poweruser über die MailToInfo -Schnittstelle Infos verschicken kann.

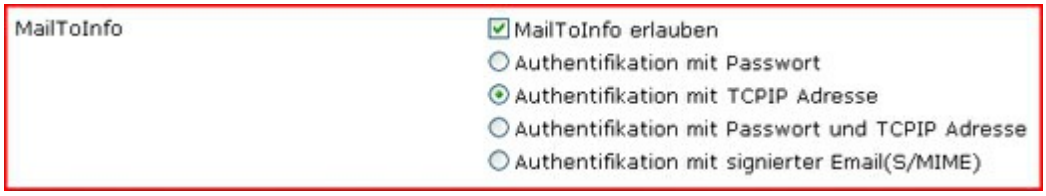
Zur Nutzung der MailToInfo-Schnittstelle muss mit der E-Mail Nachricht an den Infoserver eine Authentifizierung übertragen werden. Diese besteht aus dem Benutzernamen und eine der folgenden vier Möglichkeiten:

Authentifikation mit Passwort = Mit dieser Option legen Sie fest, dass sich der Poweruser bei MailToInfo mit seinem Passwort authentifizieren muss.

Authentifikation mit TCP/IP-Adresse = Mit dieser Option legen Sie fest, dass sich der Poweruser über die IP-Adresse authentifizieren muss.

Authentifikation mit Passwort und TCP/IP-Adresse = Mit dieser Option legen Sie fest, dass sich der Poweruser über die IP-Adresse und ein Passwort authentifizieren muss.

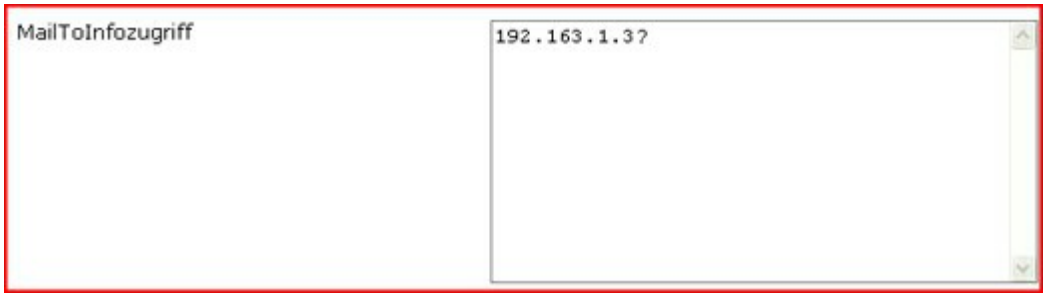
Authentifikation mit signierter E-Mail (S/MIME) = Mit dieser Option legen Sie fest, dass sich der Poweruser über eine im S/MIME Standard signierte E-Mail authentifizieren muss.



Im Fallbeispiel kann die Authentifikation über die TCP/IP-Adresse ausgewählt werden.

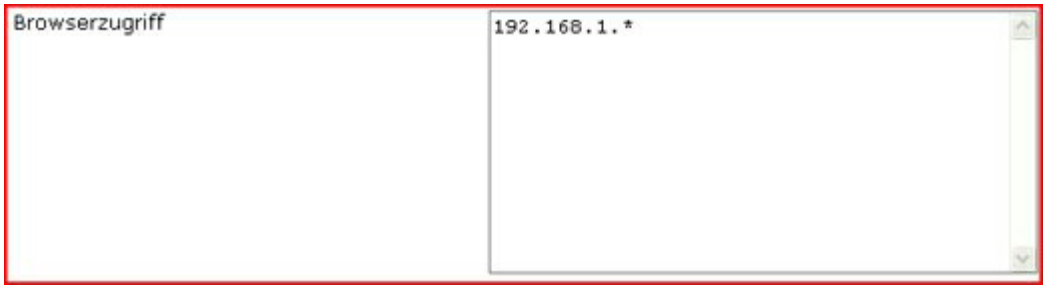
MailToInfo-Zugriff

Hier können Sie nun im Textfeld den MailToInfo-Zugriff einschränken, indem Sie z.B. die IP- oder E-Mail-Adresse(n) eintragen, von welchen der Poweruser auf die MailToInfo-Schnittstelle zugreifen kann. Sind mehrere Werte erlaubt, so sind diese durch ein "**;**" zu trennen. Es können auch die Wildcards "*****" und "**?**" bei der Eingabe der Werte verwendet werden. In unserem Beispiel ist der Filter darauf eingestellt, nur E-Mails von den IP-Adressen *192.168.1.30* bis *192.168.1.39* akzeptiert werden.



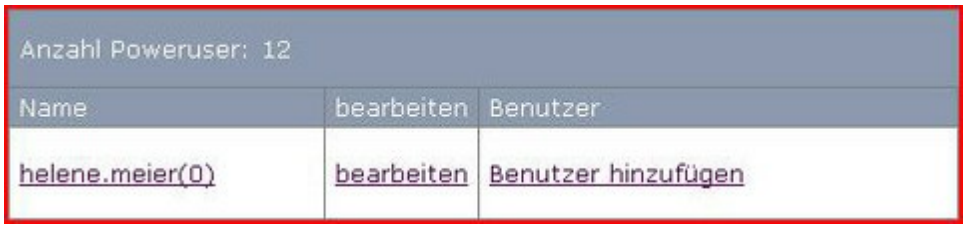
Browser-Zugriff

Hier können Sie nun im Textfeld eine Liste von IP-Adressen eingeben, von welchen der Zugriff über den Browser auf den Infoserver gestattet ist. Mehrere Einträge sind jeweils durch ein **";"** zu trennen. Es können auch die Wildcards **"*"** und **"?"** bei der Eingabe der Werte verwendet werden. In unserem Beispiel ist der Browserzugriff im IP-Adressraum *192.168.1.1* bis *192.168.1.254* zugelassen.



Um die Erstellung des Powerusers / Sub-Admins abzuschließen, klicken Sie nun auf **Speichern**.

Der neue Poweruser wird nun in der Benutzerverwaltung angezeigt.



2. Ressourcen zuordnen

Nachdem der Poweruser erstellt und der Zugriff auf die Infoserver-Funktionen eingestellt wurde, müssen nun die Ressourcen eingestellt werden.

Wichtig: Es können nur Ressourcen vergeben werden, die der Erstellende selbst auch besitzt!

Es können folgende Ressourcen zugeordnet werden:

Anmeldegruppe = Hier können Sie den Zugriff auf die Anmeldegruppen für dieses Profil einstellen. Alle Mitglieder in einer Anmeldegruppe können sich im Profil mit einer speziellen Anmeldesyntax einloggen. Für weitere Informationen, lesen Sie bitte das Kapitel Anmeldegruppen.

Gruppen = Zugriff auf bestehende Gruppen. Bitte achten Sie darauf, dass die Zuordnung für den dynamischen Zugriff zu "Alle Benutzer Ihrer Gruppen" nur mit großer Vorsicht aktiviert wird. Beachten Sie auch, dass die Gruppen eventuell unterschiedliche Gruppentypen sein können, wenn der Poweruser erweiterte Funktionen zur Adressierung der Empfänger verwenden darf (z. B. InfoToMail und WakeOnLan Gruppen). Für weitere Informationen und Konfigurationsmöglichkeiten zur Adressierung der Empfänger, lesen Sie bitte das Kapitel Besondere Hinweise.

Gruppierungen = Zugriff auf bestehende Gruppierung. Ist in einer Gruppierung eine Gruppe enthalten, auf die der Poweruser nicht zugreifen kann, so ist diese auch in der Gruppierung für ihn nicht verfügbar.

Infofilter = Zugriff auf bestehende Infofilter.

Templategruppen = Zugriff auf bestehende Templategruppen. Ist in einer Gruppierung ein Template enthalten, auf welches der Poweruser nicht zugreifen kann, so ist dieses auch in der Templategruppe für ihn nicht verfügbar.

Templates = Zugriff auf bestehende Templates.

Ansicht = Zugriff auf die Infos anderer Poweruser zur Ansicht/Bearbeitung. Dies ist z.B. notwendig, um die Außensicht auf Poweruser zu ermöglichen, bei denen dies durch die Hierarchie nicht bereits automatisch der Fall ist.

Channels = Zugriff auf bestehende Channels.

Infofelder = Zugriff auf bestehende Infofelder.

Domänen = Zugriff auf bestehende Domänen.

Scriptvars = Zugriff auf bestehende Scriptvars.

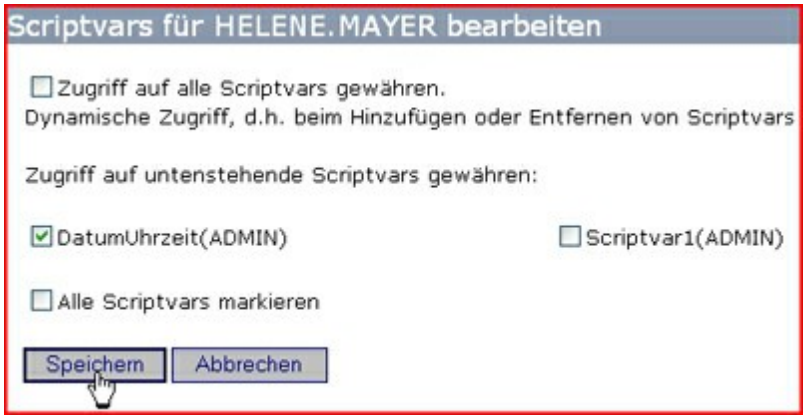
Szenarien = Zugriff auf bestehende Szenarien.

Statusinfos = Zugriff auf bestehende Statusinfos.

Berichte = Zugriff auf bestehende Berichte.

Um ein erweitertes Zugriffsrecht einzustellen, müssen Sie in der Zeile des Powerusers in der jeweiligen Spalte des Zugriffs auf den Hyperlink **[Zugriff] bearbeiten** klicken.

Es öffnet sich daraufhin eine Übersicht der verfügbaren Elemente. Hier können Sie jeweils zwischen der dynamischen Zuweisung aller verfügbaren Elemente, oder der Zuweisung einzelner Elemente auswählen.



13.2.2 Redakteure

In den folgenden Arbeitsschritten gilt es als Sub-Admin die Redakteure für die Helpdesk Agents anzulegen. Hierfür wird ein Poweruser Profil erstellt. Über die Funktion **Benutzer hinzufügen** können nun beliebig viele Klone des Profils angelegt werden.

1. Poweruser "Redakteure" als Profil anlegen

Melden Sie sich mit dem im vorigen Kapitel erstellten Poweruser am Infoserver an und rufen Sie die Benutzerverwaltung auf. Erstellen Sie einen neuen Poweruser (siehe voriges Kapitel) namens **Redakteure**. Um nun die Rolle eines Redakteurs einzustellen werden nur folgende Infoserver Funktionen benötigt:

Info:

- Erstellen von eigenen Infos erlauben
- Löschen von eigenen Infos erlauben
- Ändern von Infos anderer Poweruser erlauben
- Signal erlauben
- Sound erlauben
- Minihtmleditor erlauben
- WYSIWYG Editor erlauben
- OfflineInfos erlauben
- Intervall erlauben
- Sprachauswahl erlauben
- Channelauswahl erlauben
- Popup erlauben
- Einzelbenutzer erlauben

Infofilter:

- Infofilterauswahl erlauben

Verbindungen:

- Verbindungen einsehen erlauben

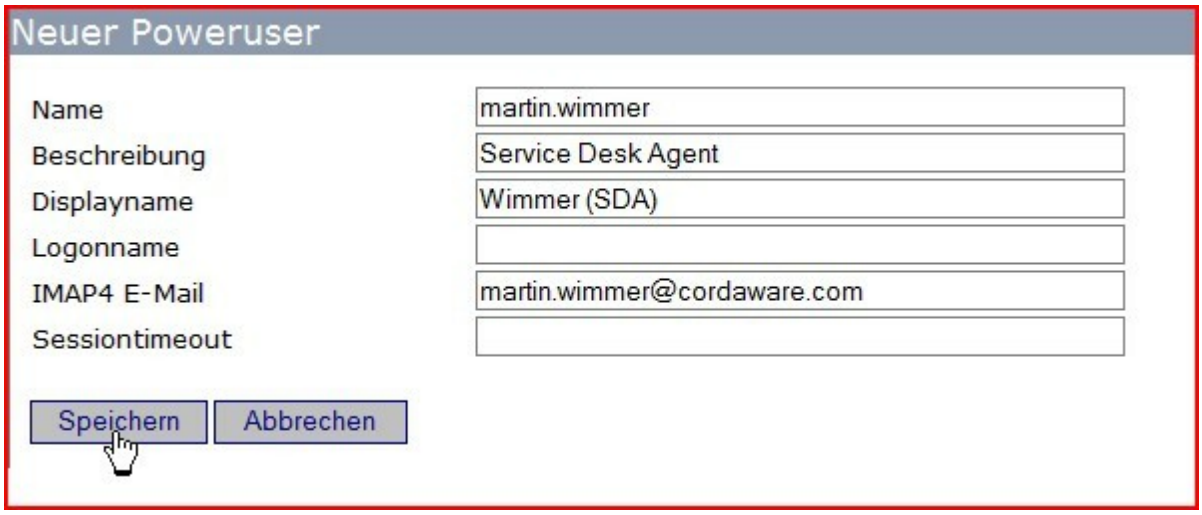
Speichern Sie nun des Poweruser Profil "Redakteure" und stellen Sie die Ressourcen ein. Sobald die Infofilter eingestellt wurden, auf die der Poweruser zugreifen kann, können Sie die Funktionen des Powerusers bearbeiten und einen der verfügbaren Infofilter als Standard Infofilter einstellen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Alternative 1: Poweruser Klon erstellen

Um nun aus dem zuvor erstellten Poweruser Profil einen neuen Klon (Poweruser) zu erstellen, müssen Sie lediglich auf den Hyperlink **Benutzer hinzufügen** in der Zeile des Poweruser Profils klicken.

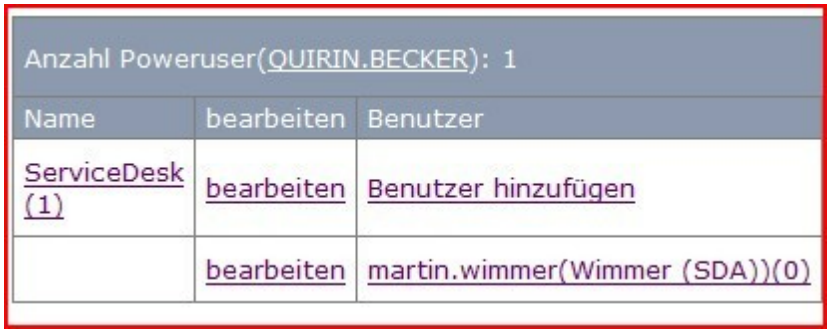
Es öffnet sich nun eine einfache Eingabemaske zum Erstellen eines Klons.



In dieser Eingabemaske ist lediglich die Angabe eines **Namens** des Poweruser notwendig. Eine **Beschreibung**, **Displayname**, **Logonname**, **IMAP4 E-Mail** und **Sessiontimeout** kann optional gesetzt werden. Die Funktionen und Ressourcen werden vom Profil geerbt.

Hinweis: Wenn ein Klon von einem Poweruser Profil erstellt wurde, so können bei diesem keine Sonderberechtigungen eingestellt werden, es gelten immer die Berechtigungen und Zuweisungen aus dem Poweruser Profil!

Die erstellte Poweruser wird nun in der Spalte **Benutzer** in einer neuen Zeile angezeigt. Dieser Poweruser kann sich nun am Infoserver mit seinem Benutzername und Domänen-Passwort anmelden.



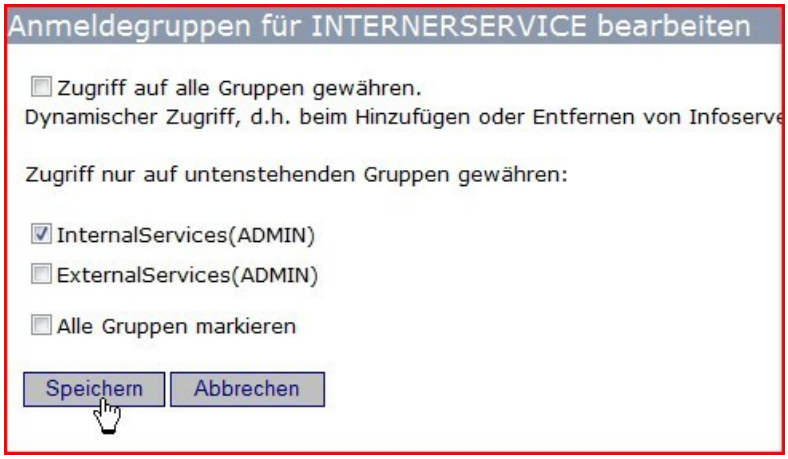
Alternative 2: Anmeldegruppe für ein Poweruser Profil einstellen

Falls es gewünscht ist, die Benutzer mit Zugriff auf ein Poweruser Profil als Gruppe zu verwalten, dann kann diese als Ressource vom Typ Anmeldegruppen dem Profil zugewiesen werden. Die Mitglieder der zugeordneten Anmeldegruppe können sich im Profil mit der folgenden Syntax anmelden:

Benutzername::Profilename

Für die Zuordnung von einer oder mehreren Anmeldegruppen für ein Poweruser Profil, klicken Sie bitte auf den Hyperlink **Anmeldegruppen bearbeiten** für das gewünschte Profil.

Wird eine Anmeldegruppe für ein Profil eingestellt, so werden nur Gruppen mit dem Typ "Logon" angezeigt.



Ist dies gesetzt, so können sich alle Mitglieder der zugeordneten Anmeldegruppe mit Verwendung der Anmeldesyntax anmelden.

Weiter Informationen über die Handhabung und Zuordnung von Anmeldegruppen, finden Sie im Kapitel Anmeldegruppen.

13.2.3 Read Only

Als letzter Schritt des Fallbeispiels ist das Poweruser Profil **Read-Only** anzulegen.

1. Poweruser "Read Only" erstellen

Melden Sie sich als Sub-Admin "Helene Mayer" an und öffnen Sie die Benutzerverwaltung. Erstellen Sie ein neues Poweruser Profil namens "Read-Only". Stellen Sie nun folgende Funktionen ein:

Anmelden:

- Anmeldung mit Hyperlink

Infofilter:

Deaktivieren Sie alle Optionen.

Wird dem Poweruser anschließend der Infofilter **Shared Whiteboard** (oder ein anderer öffentlicher Infofilter) zugewiesen, so wird dieser automatisch als Standard Infofilter eingetragen. Sollen mehrere öffentliche Infofilter dem Poweruser verfügbar sein, so können Sie den Poweruser bearbeiten und die Option **Infofilterauswahl erlauben** aktivieren.

Historie:

- Historieansicht nicht erlauben
- KEINE Menüs

Speichern Sie das Poweruser Profil.

Stellen Sie nun folgende erweiterten Zugriffsrechte ein:

Infofilter:

Shared Whiteboard (oder ein anderer Infofilter, welcher zur öffentlichen Ansicht bestimmt ist)

Ansicht:

Redakteure (Poweruser Read-Only soll nur Infos sehen können, die von den Helpdesk Agents angelegt wurden)

Infofilter	Templategruppen	Templates	Ansicht
Infofilter bearbeiten	Templategruppen bearbeiten	Templates bearbeiten	Ansicht bearbeiten
Shared Whiteboard(ADMIN)			Redakteure(DAVID.ADAM)

2. Anmelde-Hyperlink verteilen

Klicken Sie in der Userverwaltung mit der rechten Maustaste auf den **Anmeldehyperlink**.

Es öffnet sich das Windows Kontext-Menü. Wählen Sie hier den Eintrag **Verknüpfung kopieren**.

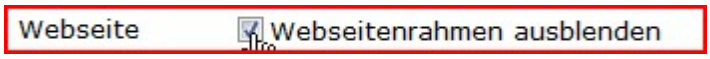
Die URL des Hyperlinks wird nun in der Zwischenablage gespeichert. Erstellen Sie nun eine neue Info und tragen Sie dort den Text mit Hyperlink ein. Als URL des Hyperlinks verwenden Sie nun die URL aus der Zwischenablage.

Versenden Sie nun die Info an alle Benutzer, die aktuelle Meldungen des Helpdesk lesen sollen. Über den Hyperlink in der Info können diese nun das Shared Whiteboard aufrufen.

Tabellenheader in der Infoübersicht ausblenden

Wenn Sie bei einem Read Only Profil den Tabellenheader in der Infoübersicht ausblenden möchten, tragen Sie in dessen Beschreibung "noheader" ein:

Setzen Sie außerdem das Häkchen bei Webseitenrahmen ausblenden.



Read-Only Übersicht mit Tabellenheader

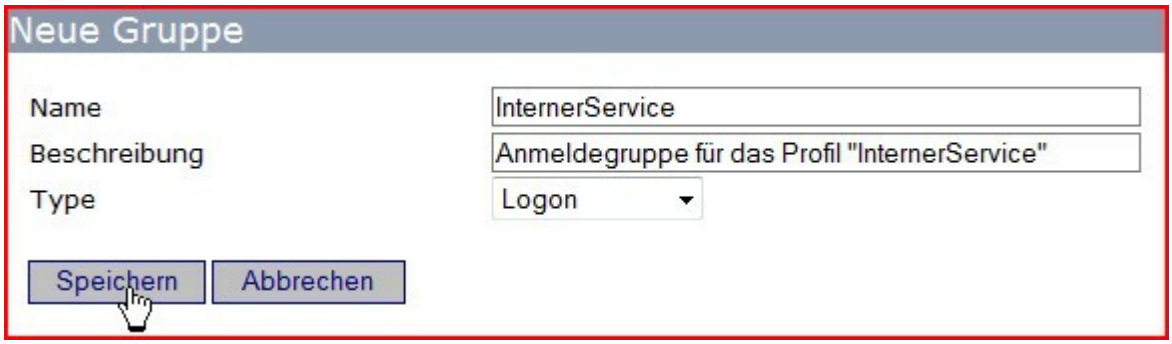
Read-Only Übersicht ohne Tabellenheader

Hinweis: Wenn Sie bei einem Poweruserprofil den Tabellenheader ausblenden, kann der Poweruser auch keinen Infofilter mehr auswählen.

13.3 Anmeldegruppen

Die **Anmeldegruppe** eines Poweruser Profils ermöglicht es verschiedenen Benutzern, sich in diesem anzumelden. Die Anmeldegruppe eines Poweruser Profils kann in den Ressourcen des Profils eingestellt werden. Es kann auch eine Anmeldegruppe für den Admin Poweruser festgelegt werden, dies ist allerdings eine Konfigurationseinstellung im Inifile des Infoservers.

Nur Gruppen vom Typ **Logon** können als Anmeldegruppe für ein Poweruser Profil zugeordnet werden. Ist eine Person ein Mitglied einer Anmeldegruppe, so kann sich dieser im zugeordneten Profil anmelden, wie ein Parent-Poweruser der sich auf dem Infoserver in jedes Kind-Poweruser Profil anmelden kann.



Arten der Zuordnung

Anmeldegruppen können auf zwei verschiedenen Wegen zugeordnet werden:

Zuordnung als Anmeldegruppe: Wird eine **Anmeldegruppe** in einem Poweruser Profil zugeordnet, so können sich die Mitglieder dieser Gruppe im Profil mit der hierfür spezifischen Anmeldesyntax **Benutzername::Profilname** anmelden.

Zuordnung als Gruppen-Ressource: Wird eine Anmeldegruppe als Gruppen-Ressource einem Poweruser Profil zugeordnet, so kann der Poweruser aus dieser Ressource weitere Anmeldegruppen für seine Kind-Profile erstellen. Die zugeordnete Ressource kann auch Mitglieder enthalten, die nicht Mitglied einer als Anmeldegruppe zugeordneten Gruppe des Parent-Profils sind. Dass einem Kind-Profil Anmeldegruppen zugeordnet werden können, deren Mitglieder nicht in der Anmeldegruppe des Parent-Profils enthalten sind, ist eine Ausnahme in der Vererbungsrichtlinie im Multiuser-Modul. Die Richtlinie des Poweruser-Modul definiert, dass ein Kind-Objekt nur die Ressourcen eines Parent-Objekts enthalten kann. Diese Richtlinie ist für alle Ressourcen gültig, d.h. dass ein Kind nur Gruppen-Zuordnungen besitzen kann, die in der Gruppen-Zuordnung des Parent-Profils enthalten sind. Damit sich die Mitglieder einer Anmeldegruppe eines Kind-Profils nicht in den Parent-Profilen anmelden können, muss der Parent hierfür eine Anmeldegruppe für seine Kind-Profile erstellen, in denen sich die Mitglieder der Anmeldegruppe von seinem eigenen Profil unterscheiden.

Beispiel:

Eine Gruppe wird als Anmeldegruppe für den Poweruser "ServiceDeskAdmin" (kurz: "SDA") zugeordnet, die den Benutzer "max.mustermann" enthält. Eine Gruppe mit dem Typ Logon wurde als Gruppen-Ressource für den Poweruser "SDA" zugeordnet, der die Mitglieder "maria.mustermann" und "martin.wimmer" enthält. Der Poweruser "SDA" übt die Rolle "Sub-Admins" aus und erstellt ein Kind-Profil mit dem Namen "ServiceDeskStaff" (kurz: "SDS") erstellt wird. Nun kann der Poweruser "SDA" Gruppen vom Typ "Logon" bilden, in dem die Mitglieder "maria.mustermann" und / oder "martin.wimmer" vorhanden sein können. Diese Gruppe kann als Anmeldegruppe für den Poweruser "SDS" zugeordnet werden.

Anmeldegruppe für den Admin

Der Admin in bestinformed hat eine ganz besondere Stellung. Zum Einen bekleidet er in der Hierarchie der Poweruser die höchste Position und kann deshalb alle Poweruser Profile sehen und bearbeiten. Zudem hat er Zugriff auf Funktionen, die keinem Poweruser zugeordnet werden können, wie z.B. Domänen verwalten. Vom Admin Poweruser kann kein Klon erzeugt werden. Um jedoch einem ausgewählten Benutzerkreis Zugriff auf das Admin Profil zu gewähren, gibt es die Möglichkeit im Inifile des Infoservers eine Anmeldegruppe für den Admin festzulegen.

Zum Eintragen einer Anmeldegruppe müssen Sie in der **Infoserver.ini** den Eintrag **LogonGroup=** bearbeiten. Weisen Sie diesem Eintrag den Namen einer Infoserver Benutzergruppe als Wert zu. Ist der Wert der Eigenschaft LogonGroup leer, so kann sich kein Benutzer im Profil des Admin Powerusers anmelden.

Beispiel:

```
LogonGroup=DomainAdmins
```

Anmelde-Syntax

Ist man Mitglied einer Anmeldegruppe, so kann man sich mit der gleichen Syntax am Infoserver anmelden, die auch von Powerusern verwendet wird, die sich in einem Kind-Profil anmelden:

Benutzername: **meinbenutzer::poweruserprofil**

Passwort: **[Passwort von meinbenutzer]**

13.4 Besondere Hinweise

Bitte beachten Sie folgende Hinweise zum Multiuser Modus.

Einstellungen in der Infoserver.ini

Singleuser=true(default)/false

Mit dieser Einstellung können Sie festlegen, dass jede Person, die nicht als Poweruser im Infoserver angelegt wurde, sich mit seiner NT-Kennung und Passwort am Infoserver anmelden kann, um exklusiv an sich selber Info schicken zu können.

LogonGroup=GroupA,GroupB

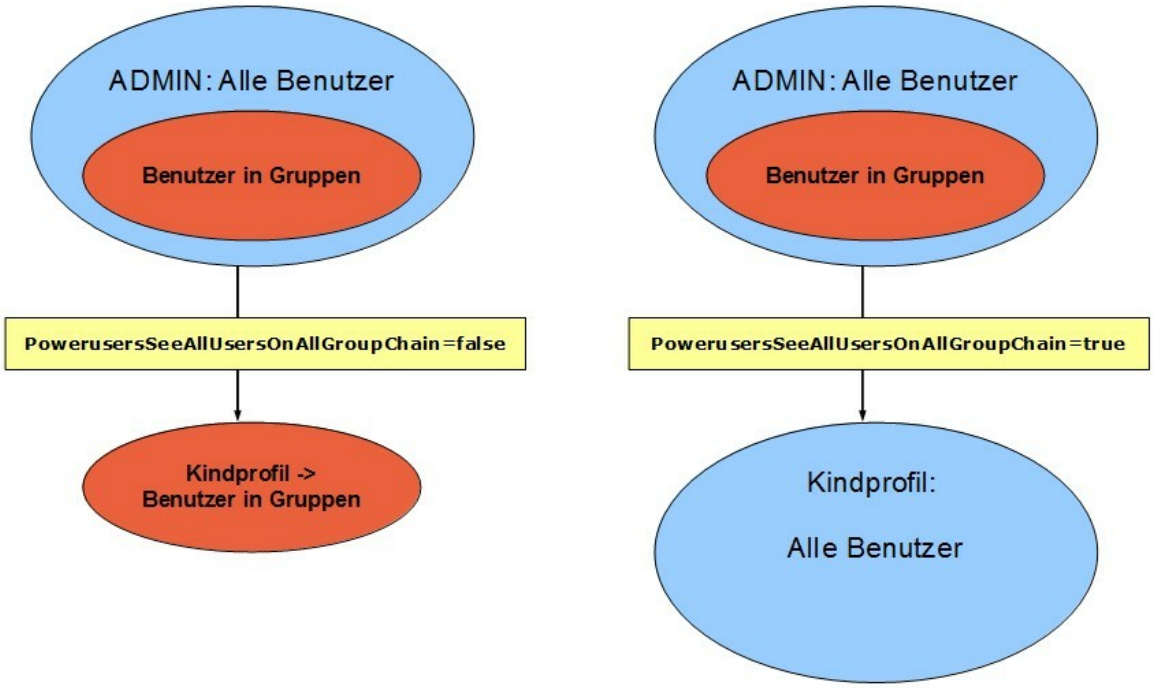
Hier können Sie eine oder mehrere, durch Komma getrennte, im Infoserver registrierte Gruppen angeben, deren Mitglieder sich im Profil des Infoserver-Admin anmelden können. Mehr zu dieser Funktion und zur Anmeldesyntax finden Sie in den Kapiteln Hierarchische Ordnung und Anmeldegruppen.

DomainPasswordCheckOnly=false(default)/true

Mit dieser Option können Sie festlegen, dass beim Passwort-Vergleich beim Login von Powerusern nur auf AD-Objekte zugegriffen wird (also ohne lokale Benutzerkonten).

PowerusersSeeAllUsersOnAllGroupChain=false/true (default: false)

Diese Option wird für die allgemeine Zuordnung der Empfänger verwendet, wenn ein dynamischer Zugriff auf **alle Gruppen** des Powerusers gewährt wurde. Mit dieser Option kann entweder der Poweruser alle Infoclients adressieren, die in den Gruppen des Kind-Powerusers definiert wurden (zugeteilt durch das Kind oder durch selbst erstellte Gruppen), oder er kann die Infoclients von den geerbten Ressourcen des Kind-Powerusers adressieren. Für den Fall, dass der ADMIN nur ein paar Gruppen mit wenigen Mitgliedern erstellt hat, dann besteht die dynamische Zuordnung von "Allen Benutzern Ihrer Gruppen" zu jedem des untergeordneten Powerusers nur aus den Mitgliedern der Gruppe oder aus allen Clients, auch wenn sie nicht Mitglied einer der Gruppen sind. Diese Regel wird für alle Powerusers angewendet, wenn ein dynamischer Zugriff auf "Alle Benutzer Ihrer Gruppen" vererbt wird.



AllUsersIncludeInfoclientGroupsOnly=true/false (default: true)

Mit dieser Option kann das Verhalten der Empfängeroptionen "Alle Benutzer" beim Erstellen und dem Versand einer Info kontrolliert werden. Ist der Standardwert auf **true** gesetzt, so werden nur Infos an alle **Infoclients** gesendet. Wird der Wert auf **false** eingestellt, so werden die Infos auch an alle **InfoToMail**- und **WakeOnLan**-Gruppen gesendet.

14. Sicherheitsgruppen mit 4 Augen Prinzip

Mit einer Sicherheitsgruppe im Infoserver lässt sich der Versand von Infos bei Powerusern im 4-Augen-Prinzip kontrollieren. Wenn der Poweruser eine neue Info speichert, können ein oder mehrere berechtigte Benutzer diese Info überprüfen und anschließend freigeben.

Wenn einem Poweruser das Recht "*Infos freigeben erlauben*" in den Einstellungen des Powerusers nicht erteilt wurde, so wird diese Info an eine Sicherheitsgruppe eskaliert.

Einrichtung einer Sicherheitsgruppe

Wenn Sie eine Sicherheitsgruppe einrichten möchten, dann melden Sie sich als ADMIN an der Infoserver-Weboberfläche an und gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie über die Gruppenverwaltung eine neue Gruppe (z. B. "**Sicherheitsgruppe**") mit dem Typ Infoclient und fügen Sie anschließend zu dieser neuen Gruppe den folgenden Scriptfilter hinzu.

```
program Scriptfilter;
var
Res: Boolean;
 IList,SList,SResult: TStringList;
begin
 IList := TStringList.Create;
 try
  SList := TStringList.Create;
 try
 IList.CommaText := InfoClientValues;
 // Template aufrufen und die definierten Scriptvars besetzen
 SList.Add('Templatename=EnableInfo');
 SList.Add('@ID=' + IList.Values['ID']);
 SList.Add('@Info=' + IList.Values['Info']);
 SList.Add('@User=' + User);
 CreateInfo(SList.Text);
 Res := true;
 SetResult(Res);
 finally
  SList.Free;
 end;
 finally
 IList.Free;
 end;
end.
```

Speichern Sie anschließend den Gruppen-Scriptfilter ab.

2. Erstellen Sie ein neues Template. Als Infotext fügen Sie den folgenden Inhalt ein (bitte stellen Sie sicher, dass sich der Infoeditor im HTML-Editieren Modus befindet).

```
Benutzer <B>[ScriptVar=User]</B> möchte Info --<B> [ScriptVar=Info]</B> --
freigeben, <A href="%%EnableInfo%%[ScriptVar=ID]%%">klicken Sie hier um die Info
freizugeben!</A>
```

3. Stellen Sie die Aktivzeit und die Anzeigedauer des Templates z. B. auf 30 Minuten und konfigurieren Sie das Template so, dass das Laufband nicht schließbar ist.

4. Tragen Sie als Empfänger des Templates entweder eine vorhandene Infoserver-Gruppe ein oder verwenden Sie die Quickuserfunktion. Diese Empfänger erhalten somit eine Nachricht, wenn eine Info freigegeben werden soll.

5. Speichern Sie das Template z. B. mit dem Namen *EnableInfo* ab. Das Template muss den gleichen Namen erhalten, wie Sie der Value *Templatename=* im Gruppen-Scriptfilter zugewiesen haben.

6. Tragen Sie anschließend in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini hinter dem Eintrag **SafetyGroup=** den Namen Ihrer Sicherheitsgruppe ein, z.B. *SafetyGroup=Sicherheitsgruppe*. Speichern Sie die Änderungen und starten Sie den Infoserver neu.

Ergebnis

Wenn nun ein Poweruser eine Info versendet, wird zunächst eine Info an die Empfänger des Sicherheitstemplates gesendet. Diese können darüber entscheiden, ob die Info freigegeben wird oder nicht.

Beispiel: Poweruser erstellt eine neue Info. Die Info wird an die Sicherheitsgruppe als Laufband übermittelt.

Mit einem Klick auf den Hyperlink *"klicken Sie hier um die Info freizugeben!"* wird die Info freigegeben und an die Empfänger der Info versendet.

Achtung: Wenn der Poweruser eine neue Info erstellt und der Haken bei der Option "Freigeben, wenn nicht markiert ist die Info inaktiv" im Infoeditor nicht aktiviert ist, so wird die Sicherheitsgruppe nicht angesprochen.

Weitere Hinweise:

Eine Sicherheitsgruppe wird auch bei der MailToInfo-Schnittstelle, bei Alarmen, bei Umfragen und bei Remote-Scripten angesprochen.

Im Gruppen-Scriptfilter der Sicherheitsgruppe kann unterschieden werden, ob der Poweruser einen Alarm, eine Umfrage oder ein Remote-Script versendet.
Diese Möglichkeiten können im Scriptfilter der Sicherheitsgruppe mit den folgenden Infoclientvalues abgefragt werden:

@@Alarm@@	Wenn in der Alarm-Sektion des auslösenden Infoclients die Infoclientvalue '@@Alarm@@=1' vorhanden ist, so kann abgefragt werden, ob es sich hierbei um einen Alarm handelt oder nicht.
@@Survey@@	Initiiert der Poweruser eine Umfrage, so wird automatisch die Infoclientvalue '@@Survey@@=1' übergeben.
@@Script@@	Beim Initiieren eines Scriptes durch einen Poweruser, wird die Infoclientvalue '@@Script@@=1' übergeben.
@@Data@@	In dieser Infoclientvalue werden die zusätzlichen Daten des Inforecords (Datenbestand einer Info) als CommaText (Komma getrennte Liste von Einträgen) gespeichert.

Mit der Funktion *EnableInfo (Übergabeparameter: ID der Nachricht)* im Gruppen-Scriptfilter gibt es die Möglichkeit, dass eine Info vom Poweruser automatisch freigegeben wird. Dies kann vor allem dann nützlich sein, wenn ein Poweruser eine Umfrage initiieren möchte, aber normale Infos nur über die Sicherheitsgruppe freigegeben werden sollen.

Beispiel für einen Gruppen-Scriptfilter, bei dem Umfragen automatisch freigegeben werden, alle anderen Nachrichten jedoch nicht:

```
program Scriptfilter;
var
Res: Boolean;
 IList,SList,SResult: TStringList;
begin
 IList := TStringList.Create;
 try
  SList := TStringList.Create;
 try
 IList.CommaText := InfoClientValues;
 if Infoclientvalue('@@Survey@@') = '1' then // Umfragen werden freigegeben
  EnableInfo(StrToInt(IList.Values['ID'])) //EnableInfo benötigt die Info-ID als Integer
 else begin // Template aufrufen und die definierten Scriptvars besetzen
 SList.Add('Templatename=EnableInfo');
 SList.Add('@ID=' + IList.Values['ID']);
 SList.Add('@Info=' + IList.Values['Info']);
 SList.Add('@User=' + User);
 CreateInfo(SList.Text);
 Res := true;
 SetResult(Res);
 end;
 finally
  SList.Free;
 end;
 finally
 IList.Free;
 end;
end.
```

15. Interaktive Gruppe (Demand Group)

Für die Pflege von bestimmten Stammdaten innerhalb eines Unternehmens (z. B. zur Verwaltung der Telefonnummern oder wenn der Mitarbeiter seinen Raum wechselt), gibt es in bestinformed mit einer sog. Demand Group die Möglichkeit, diese Daten über eine frei definierbare Webseite vom Mitarbeiter selbst zu pflegen. Wenn sich ein Benutzer mit dem Infoserver verbindet, kann er mithilfe einer frei definierbaren Webseite Daten angeben, die vielseitig verwendet werden können.

Im folgenden Beispiel werden sog. Infoclientvalues in die Infoclient.ini-Datei des Infoclients geschrieben. Diese Infoclientvalues können von Gruppen-Scripten des Infoservers ausgelesen werden.

Demand Group einrichten

Um eine Demand Group einzurichten, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Melden Sie sich als ADMIN an der Infoserver-Weboberfläche an und erstellen Sie in der Gruppenverwaltung eine neue Gruppe (z. B. "MeineDemandGroup") vom Typ Infoclient. Fügen Sie in dieser Gruppe den folgenden Beispiel-Scriptfilter hinzu:

(siehe Scriptfilter auf der nächsten Seite!)

```
program Scriptfilter;
var
 Res: Boolean;
 Connected,Restart: Boolean;
 AList: TStringList;
 CID: String;
begin
   AList := TStringList.Create;
   try
    Connected := InfoClientValue('@connected@') = '1';
    Restart   := InfoClientValue('@restart@') = '1';
    CID := InfoClientValue('@CID@');
    // Wenn sich der Client zum Infoserver verbindet,
    // wird das Template aufgerufen mit dem Link zur
    // Demandwebseite
    if (not Connected) or Restart then   begin
    AList.Add('Templatename=DemandInfo');
    AList.Add('@CID=' + CID);
    // Webseite, die geöffnet werden soll
    AList.Add('@open=meineseite.html');
    AList.Add('@Template=DemandInfo');
    SendInfo(AList.CommaText);
   end else
   // Wenn der Client das Formular ausgefüllt hat,
   // wird das Template mit der Inifile-Info versendet
   begin
    if InfoClientValue('@response@') = '1' then
    begin
     AList.Add('Templatename=DemandResponse'); // IniFile-Info
     AList.Add('@Values=' + 'CID=' + InfoClientValue('@CID@') + '<br>' +
     'Name=' + InfoClientValue('@Name@') + '<br>' +
     'Telefon=' + InfoClientValue('@Telefon@')+ '<br>' +
     'Stockwerk=' + InfoClientValue('@Stockwerk@'));
     SendInfo(AList.CommaText);
    end;
   end;
   finally
   AList.Free;
   end;
  Res := true;
  SetResult(Res);
end.
```

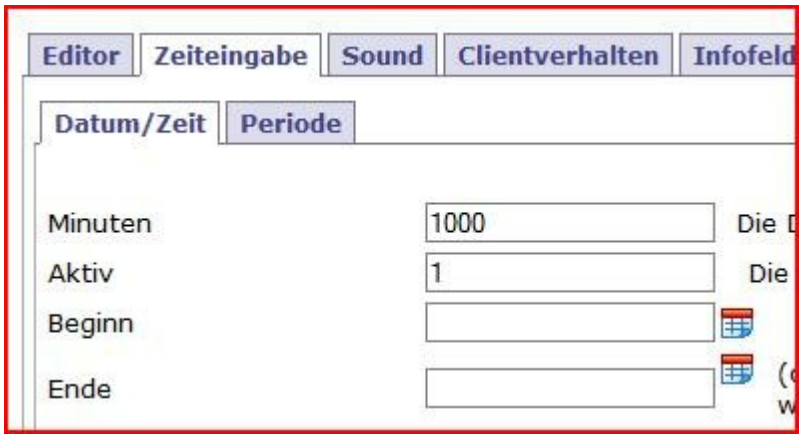
Speichern Sie anschließend den Scriptfilter.

2. Tragen Sie den Namen der eben erstellten Gruppe in der Konfigurationsdatei *Infoserver.ini* , die Sie auch über das Serverboard erreichen können, hinter **DemandGroup=** ein (z. B. DemandGroup=MeineDemandGroup). Speichern Sie die Änderungen und starten Sie den Infoserver neu.

3. Erstellen Sie ein neues Template, beispielsweise mit dem Namen *DemandInfo*. Tragen Sie als Infotext im HTML-Editieren Modus des WYSIWYG-Editors den folgenden Text ein:

```
Bitte überprüfen Sie Ihre aktuellen Stammdaten - <A href="http://%server%:%port%/
demandwebsite.html?CID=[ScriptVar=CID]&amp;open=[ScriptVar=open]&amp;Template=
[ScriptVar=Template]">klicken Sie hier um Ihre Daten einzugeben!</A>
```

Stellen Sie im Tab "Zeiteingabe" die Aktivzeit auf 1 und die Anzeigedauer der Info auf 1000:



Gehen Sie zum Tab "Clientverhalten" und setzen Sie bei Benutzerdesktop & Logondesktop die Optionen wie folgt:

Speichern Sie das Template unter dem Namen *DemandInfo* ab.

4. Erstellen Sie eine HTML-Datei mit dem Namen **meineseite.html**. Als Inhalt können Sie das folgende Beispiel nehmen:

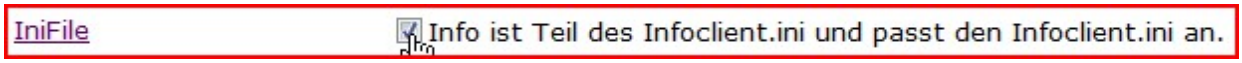
```
<html>
<head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
<LINK REL="stylesheet" HREF="standard.css" TYPE="text/css">
<title>Cordaware Infoserver(ADMIN): Stammdaten eingeben</title>
</head>

<body style="font-family: Verdana" onLoad="javascript:document.finput.Name.focus()">

<script LANGUAGE="JavaScript"> var aid=0; ac = 0; function aSetHeader(){
ftopp = parent.frames["topp"]; if (ftopp) {
ast = ftopp.document.getElementById("status_name");
if (ast) {
ast.innerHTML = '<p><font face="Verdana" size="4" color="#FFFFFF">Stammdaten</font></p>'
clearInterval(aid); }} else {ac == ac + 1; if (ac >= 100) {clearInterval(aid);}}};
aid = setInterval("aSetHeader()",100); </script>

<form method="POST" action="/DemandResponse" name="finput">
  <input type="hidden" name="CID" value="{CID}">
  <table border="0" cellpadding="0"
  cellspacing="1" width="100%">
    <tr>
      <td nowrap width="30%"><font size="2">Name </font></td>
      <td><input type="text" class="cwinput" name="Name" size="50"
      maxlength="250" value=""></td>
    </tr>
    <tr>
      <td nowrap width="30%"><font size="2">Telefonnummer</font></td>
      <td><input type="text" class="cwinput" name="Telefon" size="50"
     maxlength="250" value=""></td>
    </tr>
    <tr><td nowrap width="30%"><font size="2">Stockwerk</font></td><td>
<select name="Stockwerk" size="1"><option selected value="0">EG</option>
<option value="1">1. OG</option><option value="2">2. OG</option>
<option value="3">3. OG</option></td></tr>
  </table>
  <p><input type="submit" class="cwbutton"
 onmousemove="javascript:this.style.cursor = 'pointer'"; name="B1" value="Speichern">
  <input type="button" class="cwbutton" hideFocus="true"
  onmousemove="javascript:this.style.cursor = 'pointer'"; value="Abbrechen"
name="B2" OnClick="javascript:history.back()"></p>
</form>
</body>
</html>
```

Diese HTML-Datei speichern Sie über die Contentverwaltung im Web-Ordner ab. Der Name der Seite darf nicht d*emandwebsite* oder *DemandResponse* enthalten. Speichern Sie deshalb in unserem Beispiel die HTML-Datei unter dem Namen **meineseite.html** im Web-Ordner der Contentverwaltung ab.

5. Erstellen Sie ein zweites Template *DemandResponse*. In dieses tragen Sie den folgenden Infotext im HTML-Editieren Modus des WYSIWYG-Editors ein und markieren Sie im Tab "Clientverhalten" die Info als IniFile:

```
[InfoclientValues]<br>[ScriptVar=Values]
```

Inhalt des Infotextes im HTML-Editieren Modus des WYSIWYG-Editors



Info als Ini-File-Info versenden

Ergebnis der Demand Group

Stellt der Infoclient eine Verbindung zum Infoserver her, so erhält dieser eine Info mit einem Link zu einer Webseite, von wo aus der Benutzer seine Stammdaten eintragen kann. Diese Info wird allerdings nicht in der Infoübersicht des Infoservers angezeigt!

Laufband der Demand Group für den Benutzer

Bei einem Klick auf den Hyperlink wird die Demand-Webseite geöffnet.

Trägt der Benutzer nun seine Stammdaten über diese Webseite ein, so werden die Werte als Infoclientvalues in der jeweiligen Infoclient.ini gespeichert.

Webseite mittels StatusInfo öffnen

Wenn der Benutzer seine Daten nochmals eingeben möchte, z. B. aufgrund von Tippfehlern oder fehlerhaften Angaben, so kann z. B. eine StatusInfo erstellt werden, damit der Benutzer die Webseite noch einmal ausfüllen kann.

Um eine StatusInfo für das erneute Aufrufen der Webseite zu erstellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Erstellen Sie eine neue StatusInfo. Als Empfänger wählen Sie Ihre Demand Group aus.
2. Fügen Sie der StatusInfo einen Status hinzu, z. B. "aktiv".
3. Fügen Sie dem Status ein Statusdetail hinzu. Tragen Sie als Info im HTML-Editieren Modus den folgenden Text ein:

```
Bitte überprüfen Sie Ihre aktuellen Stammdaten - <A href="%%DemandRestart%%">klicken Sie hier um Ihre Daten einzugeben!</A>
```

Speichern Sie das Statusdetail ab und setzen Sie den StatusQuo auf "aktiv".

StatusInfo mit Hyperlink zum Öffnen der Webseite

Wenn der Benutzer auf den Hyperlink klickt, wird das Laufband mit dem Hyperlink zur Demand-Webseite erneut dargestellt und die Daten können erneut ausgefüllt werden.

Weiteres Beispiel:

Infoclient mittels Interaktiver Gruppe beenden:

Wenn Sie verhindern möchten, dass sich bestimmte Infoclients zum Infoserver verbinden, können diese mit einer interaktiven Gruppe beendet werden. In unserem Beispiel dürfen Benutzer, die in der AD-Gruppe "Buchhaltung" enthalten sind, sich nicht zum Infoserver verbinden.

Um dies durchzuführen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Erstellen Sie in der Gruppenverwaltung eine neue Gruppe vom Typ "Infoclient" und geben Sie ihr einen Namen. In unserem Beispiel heißt die Gruppe "DemandHalt".

2. Fügen Sie der eben erstellten Gruppe folgenden Skriptfilter hinzu:

```
program Scriptfilter;
var
  Res: Boolean;
  Connected: Boolean;
  AList: TStringList;
  CID: String;
begin
  AList := TStringList.Create;
  try
    Connected := InfoClientValue('@connected@') = '1';
    CID := InfoClientValue('@CID@');
    if not connected then
    begin
      // Überprüfen, ob der Benutzer in der AD-Gruppe 'Buchhaltung' ist
      if MemberOFNTGroup(User,'Buchhaltung') then
      begin
        // Wenn ja, dann wird ein Halt an diesen Infoclient gesendet
        AList.Add('Halt=1');
        SendInfo(AList.CommaText);
      end;
    end;
  finally
    AList.Free;
  end;
  Res := true;
  SetResult(Res);
end.
```

Speichern Sie den Skriptfilter ab.

3. Öffnen Sie das Serverboard. Dieses befindet sich im Hauptmenü unter **Server** -> **Servername** -> **Serverboard**.
Suchen Sie dort den Eintrag DemandGroup. Tragen Sie dahinter den Namen Ihrer eben erstellten Gruppe ein. Speichern Sie die Änderung ab und starten Sie den Infoserver neu.

Nun wird bei jeder neuen Infoclient-Verbindung überprüft, ob sich der Benutzer in der AD-Gruppe Buchhaltung befindet. Trifft dies zu, wird für diesen Benutzer der Infoclient beendet.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

16. Schnittstellen

16.1 MailToInfo

16.1.1 Einstellungen

Die Schnittstelle MailToInfo ermöglicht Ihnen, E-Mails in Laufband-Infos "umzuwandeln". Zur Nutzung von MailToInfo ist **bestinformed Professional** erforderlich.

Dazu senden Sie eine E-Mail an den Infoserver. (siehe Hilfe Kapitel MailToInfo > Versenden) Diese Funktion wird zum Beispiel verwendet bei Fehlermeldungen aus einem Eventmanager oder einer Datenbank, welche meist eine E-Mail im Problemfall versenden. Durch die Kombination mit MailToInfo werden Sie sofort benachrichtigt, wenn ein solcher Problemfall auftritt.

Konfiguration eines Mail Clients

Wenn Sie E-Mail Nachrichten an den Infoserver versenden möchten, ist es erforderlich, ein neues E-Mail Konto einzurichten. Folgende Einstellungen sind vorzunehmen:

SMTP-Server: Infoserver-Adresse
SMTP-Port: standardmäßig 825 oder ein anderer Infoserver MailToInfo Port, den Sie festgelegt haben.
POP3: beliebig (Beispiel: pop.test.com)
Absenderaddresse: beliebig (Beispiel: test@test.com)
Empfängeradresse: beliebig (Beispiel: test@test.com)

Wichtig: Bei manchen E-Mail Clients und Betriebssystemen ist es erforderlich, dass Sie bei der Einstellung für das Format "nur Text und kein HTML" wählen. Hierbei müssen Sie auch die weitere Einstellung beachten, nach wie vielen Zeichen ein automatischer Zeilenumbruch erfolgt. Diesen Wert müssen Sie ggf. erhöhen, da die Info nach einem solchen Zeilenumbruch nicht mehr korrekt angezeigt werden kann.

Nehmen Sie diese Einstellung nicht vor, so tritt bei manchen Mailclients das Phänomen auf, dass die Nachricht nicht korrekt an den Infoserver übermittelt wird und somit nicht erscheint.

Es empfiehlt sich das MailToInfo-Konto von der automatischen Synchronisationsroutine auszuklammern, da sie sonst beim POP3 Abruf für dieses Konto eine Fehlermeldung bekommen.

Mail Hilfe

Von ihrem Mail Client aus können Sie eine E-Mail an den Infoserver mit dem Betreff *help* eingeben. Sie bekommen dann eine Fehlermeldung, in der in Kurzform die Syntax für die Infoeingabeparameter beschrieben wird.

Passwort

Sie können festlegen, ob die Authentifizierung über das "normale" Passwort oder einem speziellen MailToInfo Passwort geschieht.
Klicken Sie im Hauptmenü auf **Extras > Passwort > MailToInfo** um ein Passwort festzulegen.

Des Weiteren kann auch jeder Poweruser sein eigenes MailToInfo-Passwort setzen (standardmäßig geschieht die Authentifizierung über das AD Passwort), mit welchem er zwar MailToInfos verschicken kann, aber keinen weiteren Zugang zum Infoserver hat.

Hinweis: Dieses Passwort gilt nur für die Funktion MailToInfo!

Zusätzlich können Sie auch die Authentifizierung über TCP/IP Adressen steuern.

SMTP Authentifikation

Falls die Option SMTPPasswordRequired=true in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini gesetzt ist, so muss die Benutzer-Authentifizierung durch Angabe von SMTP-Benutzername und Passwort in der E-Mail Client-Applikation selbst erfolgen. Die zu verwendenden Benutzerdaten müssen gültige Benutzernamen (Admin & Poweruser) und Passwörter zur Anmeldung an der Infoserver-Webseite sein, das MailToInfo-Passwort ist zur Authentifikation ungültig. Die Angabe des Benutzernamens in der Nachrichten-Syntax ist weiterhin erforderlich, jedoch nicht mehr die Angabe des MailToInfo-Passworts. Dies gilt es insbesondere zu beachten bei der Konfiguration der Zugriffssteuerung. Poweruser können zur Authentifikation auch die Anmeldesyntax zur Anmeldung in einem Profil über Logongruppen (**Benutzername::Profilname**) verwenden.

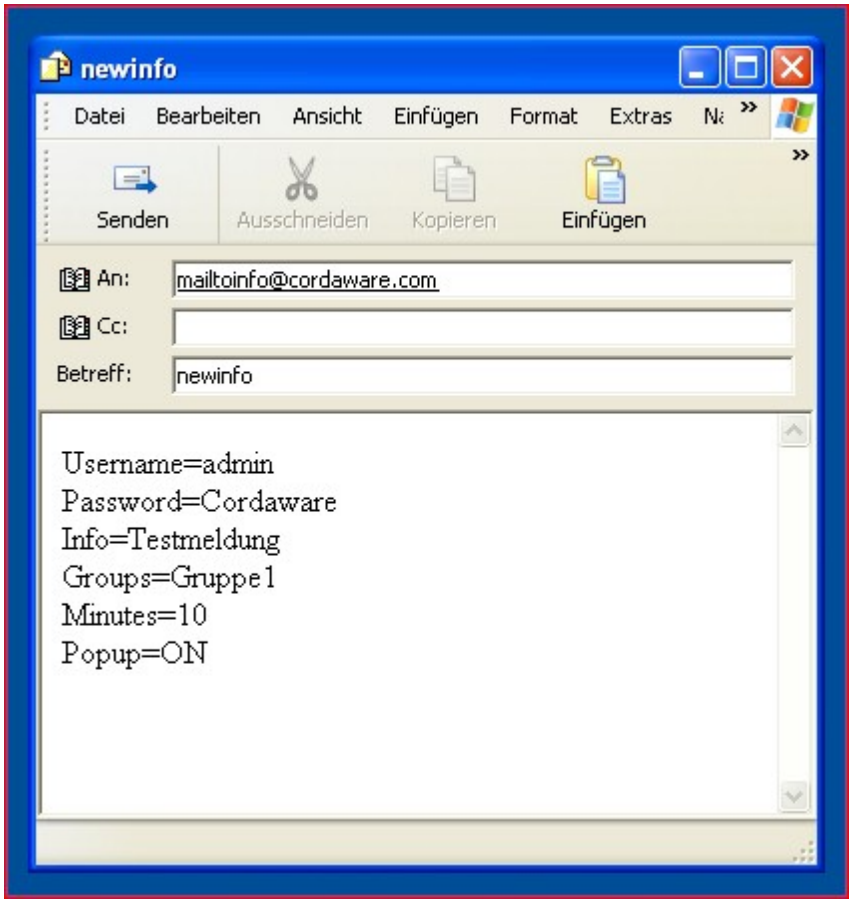
Hinweis: SSL gesicherter SMTP-Zugriff

Der Zugriff auf MailToInfo-Schnittstelle kann zusätzlich mit SSL gesichert werden. Hierfür muss in der Infoserver.ini SMTPUseSSL=true gesetzt sein.

Testapplikation

Im Ordner **...Cordaware\Infoband\MailToInfo** befindet sich eine kleine Testapplikation, mit der Sie diese Funktion testen können.
Diese Applikation wurde bereitgestellt, da es oft nicht, oder nur unter Aufwand möglich ist, ein neues E-Mail Konto einzurichten, welches nötig ist.

16.1.2 Versenden



1. Öffnen Sie Ihren Mailclient und tragen Sie eine beliebige E-Mail Adresse ein.

2. Geben Sie als Betreff **"newinfo"** ein. Falls Sie Hilfe zur Syntax benötigen, können Sie den Betreff "help" eingeben. Sie erhalten dann eine Fehlermeldung mit den entsprechenden Einstellungsoptionen.

3. Geben Sie den Usernamen und das Passwort vom Infoserver ein und erstellen Sie Ihre Meldung.

4. Versenden Sie die Meldung unter dem Infoserver-Konto.

Die minimale Nachricht

Die Nachricht muss mindestens Benutzernamen, Passwort und einen Infotext enthalten.

Beispiel:

```
username=Benutzer
password=Passwort
Info=Infotext
```

Verwendung von Info-Templates

Anstatt alle Detaileinstellungen einzeln einzustellen, können Sie auch ein Info-Template ansprechen. Hierfür können Sie den Eintrag **templatename=** verwenden und diesem das gewünschte Template zuweisen.

Beispiel:

```
username=admin
password=xyz

templatename=ExchangeAusfall
```

Es werden nun der Infotext und alle Detaileinstellungen, wie im Template definiert, übernommen. Fügen Sie weitere Eigenschaften hinzu, so werden die Einstellungen des Templates überschrieben.

Hinweis Multiuser-Modus: Im Multiuser-Modus können Sie sowohl eigene Templates als auch Templates anderer Poweruser per MailToInfo versenden. Um ein Template eines anderen Powerusers versenden zu können, muss der Zugriff auf dieses eingestellt sein. Zudem müssen Sie den Namen des entsprechenden Powerusers in Klammern an den Templatenamen hinzufügen.

Beispiel:

```
username=poweruser
password=zyx

templatename=ExchangeAusfall(ADMIN)
```

ScriptVars in Info-Templates

Wenn Sie in der MailToInfo-Syntax ein Template aufrufen, welches ScriptVars im Text enthält, so können Sie auch diese in der MailToInfo-Syntax mit Inhalt befüllen. Geben Sie hierfür das @-Zeichen, gefolgt vom Namen der ScriptVar, ein und weisen Sie den Wert zu.

Beispiel:

```
username=admin
password=xyz

templatename=AktuelleStoerung
@Uhrzeit=13:00
@Ende=15:00
```

Im Beispiel werden die ScriptVars [Uhrzeit] und [Ende] im Infotext des Templates mit den Werten aus der MailToInfo-Syntax befüllt.

Weitere Einstellungen

Folgende Einstellungen können vorgenommen werden. Alle Einstellungsparameter werden durch **"="** von Ihren Werten getrennt.
Einstellungen, welche keine Werte, sondern Funktionen beinhalten, aktivieren Sie durch das Setzen von **ON**.

Beispiele:

Minutes=10
Popup=ON

Minutes=

Hier können Sie nun die Dauer der Einblendung der Info auf dem Client in Minuten einstellen. Beispiel: Bei minutes=5 wird die Info fünf Minuten lang auf dem Client eingeblendet.

Begin=

Hier stellen Sie den Beginn der Info im Format tt.mm.jjjj hh:mm:ss ein. Wenn sie diesen Eintrag nicht vornehmen, so wird die Info augenblicklich aktiviert.

End=

Legt das Ende der Info fest. Formatierung wie bei Begin.

Infinity=_

Hier können Sie festlegen, dass die Info auf unbestimmte Zeit gültig sein soll. (Infinity=ON)

Active=

Hier stellen Sie die Gültigkeitsdauer der Info in Minuten ein. Beispiel: Tragen Sie hier den Wert "60" ein, so ist die Info ab Beginn der Info eine Stunde lang gültig. Betroffene Clients, die sich in diesem Zeitraum beim Server anmelden, erhalten die Info.

Beep=

Wenn Sie diese Einstellung auf "ON" stellen, können Sie beim Client einen Ton beim Empfang der Nachricht abspielen lassen. In der Regel ist dies der Standard Warnton des Betriebssystems, es besteht aber auch die Möglichkeit einen anderen Ton abzuspielen.
Das Ende der Info, im selben Format wie der Beginn.

OneTime=

Wenn Sie diese Einstellung auf "ON" setzen, bekommt jeder Benutzer die Nachricht nur einmal, (Wenn Sie beispielsweise die Aktivzeit auf 100 Minuten eingestellt haben und ein Benutzer, der die Nachricht bereits weggeklickt hat, startet nach 60 Minuten seinen Rechner neu, wird auch der Client neu gestartet und die Nachricht wird erneut angezeigt. Die Einstellung Ontime="ON" verhindert dies.

Popup=

Setzen Sie Popup auf "ON", wird die Nachricht als Popup angezeigt.

Groups=

Tragen Sie hier Ihre Gruppen ein und trennen Sie diese durch ein Semikolon.

QuickUsers=

Hier können Sie einzelne Benutzer eintragen. Ein Benutzer besteht aus der Kombination von Benutzername, Computername, IP-Adresse. Möchten Sie zum Beispiel den Benutzer Hans adressieren, tragen Sie folgendes ein:

Quickusers=Hans;*;*

Analog den Computer mit dem Namen Rechner1

Quickusers=*;Rechner1;*

Trennen Sie mehrere Benutzer durch ein Komma.

Beispiel:

Hans;*;*,Willi;*;*,*;Rechner1;*

Channels=

Hier können Sie Channels für Ihre Infos adressieren. Bsp.: *Channel=Cordawarenews*

ShowOnUsersDesktop=

Legt fest, ob die Info auf dem Benutzerbildschirm angezeigt werden soll. Wenn Sie dies eintragen und hinter dem "=" Zeichen nichts weiteres eintragen, erscheint die Nachricht nur auf dem Logondesktop, falls Sie dies aktiviert haben.

ShowOnWinLogonDesktop=

Legt fest, ob die Nachricht auf dem Winlogon Desktop eingeblendet werden soll (ON).

CanCloseOnUsersDesktop=

Diese Einstellung legt fest, ob die Benutzer die Nachricht auf dem Benutzerbildschirm schließen dürfen.(ON=Ja, leer=Nein)

CanCloseOnWinLogonDesktop=

Diese Einstellung legt fest, ob die Benutzer die Nachricht auf dem Winlogonbildschirm schließen dürfen.(ON=Ja, leer=Nein)

Days=

Bestimmt bei periodischen Infos die Tage.

Montag=1
Dienstag=2
Mittwoch=3
etc.

Continue=

Continue=ON erzeugt eine periodisch wiederkehrende Nachricht. Legen Sie ein Intervall für die Nachricht, die Periode und sonstige Eingabeparameter fest.

Beispiel:

Sie möchten für die Dauer eines Jahres, jeden Dienstag und Mittwoch um 15.00 Uhr eine Nachricht absenden, welche 60 Minuten aktiv ist und eine Laufzeit von 10 Minuten auf dem Client hat.

Syntax:

```
username=admin
password=cordaware
info=periodische Info
begin=04.02.2005 15:00:00
end=04.02.2006 15:00:00
active=60
minutes=10
continue=ON
days=2,3
groups=Gruppe1
```

Offline=

Setzen Sie Offline=ON, wenn Sie die Meldung offline verfügbar machen möchten.
Siehe Aktivzeit und Anzeigedauer.

IsIniFile=

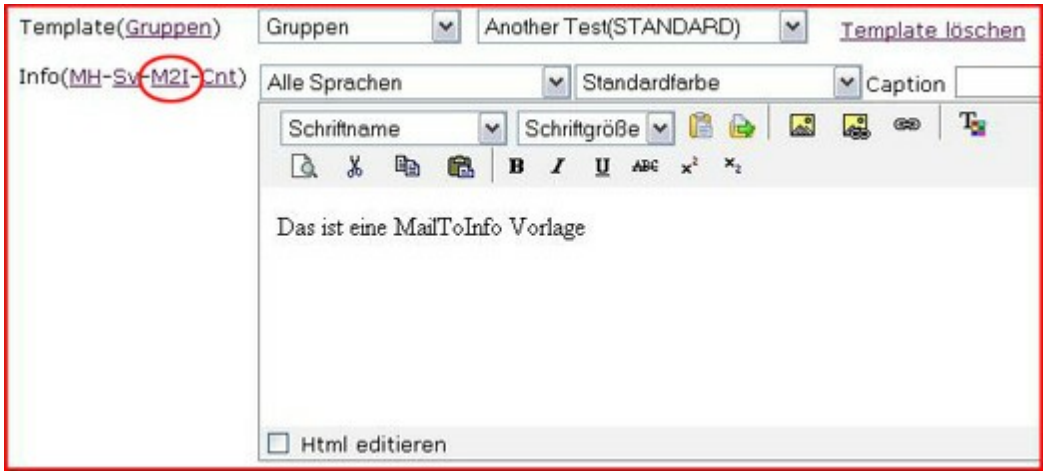
Mit dieser Einstellung können Sie die Inifiles von beliebigen Rechnern ändern. Näheres zur Syntax finden Sie unter der Rubrik Inifile > Inifile exportieren. Setzen Sie IsInifile=ON.

16.1.3 Editor

Zur schnellen Erstellung der MailToInfo-Syntax, beispielsweise für Vorlagen, können Sie den **MailToInfo Editor** verwenden.

1. Erstellen Sie wie gewohnt eine neue Info und nehmen Sie alle gewünschten Einstellungen vor.

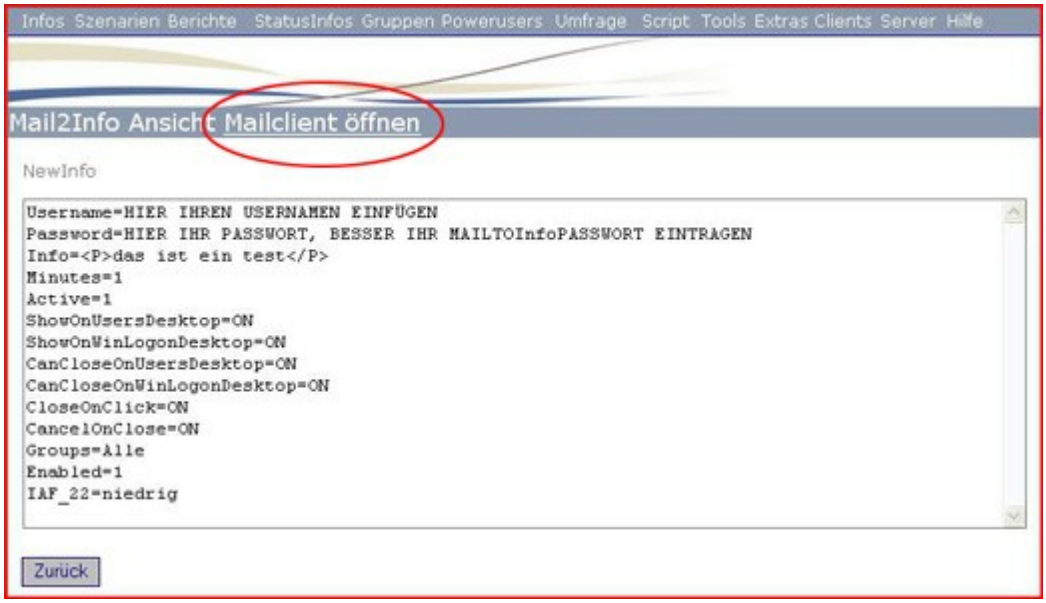
2. Klicken Sie auf das Symbol **M2I** links neben dem Infoeditor.



3. Der Editor stellt nun die Syntax ihrer gewählten Einstellungen dar.

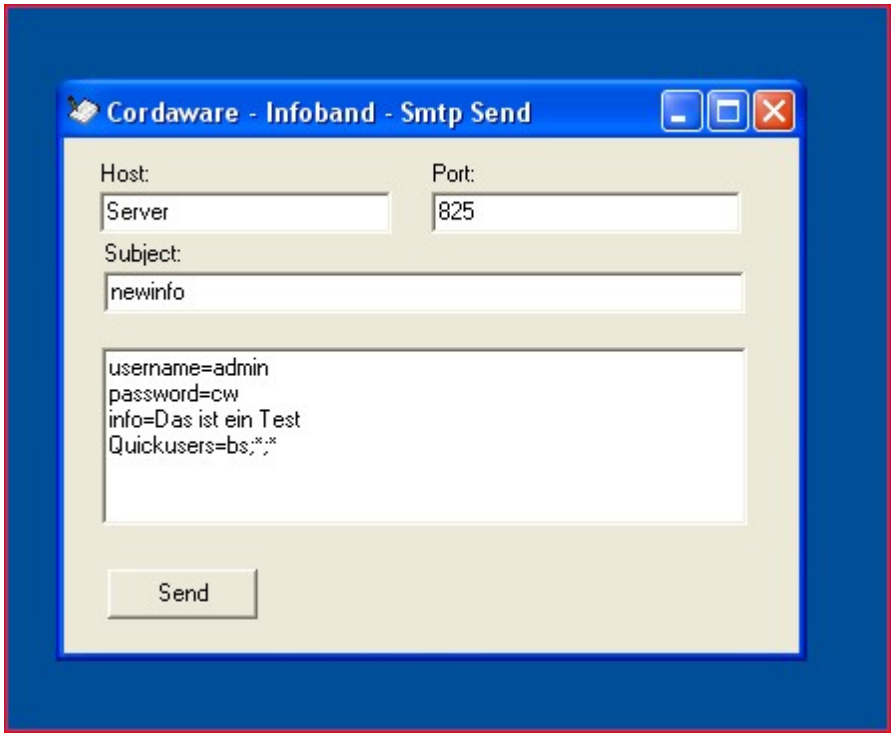
4. Wenn Sie nun den Link **Mailclient öffnen** anklicken, öffnet sich Ihr Standard Mailclient und die Syntax wird automatisch eingefügt.

Voraussetzung zum Versenden der Info ist, dass Sie zuvor ein MailToInfo Konto auf diesem Mailclient eingerichtet haben. (Siehe Kapitel > MailToInfo > Einstellungen)



Sie können den generierten Code beispielsweise als E-Mail Vorlage verwenden.

16.1.4 Testapplikation



Mit der Testapplikation **MailToInfoDemo** unter **...\Cordaware\Infoband\MailToInfo** können Sie die MailToInfo Funktion schnell und einfach testen. Tragen Sie hierfür den korrekten MailToInfo Port, den Servernamen und die Syntax für die Nachricht ein.

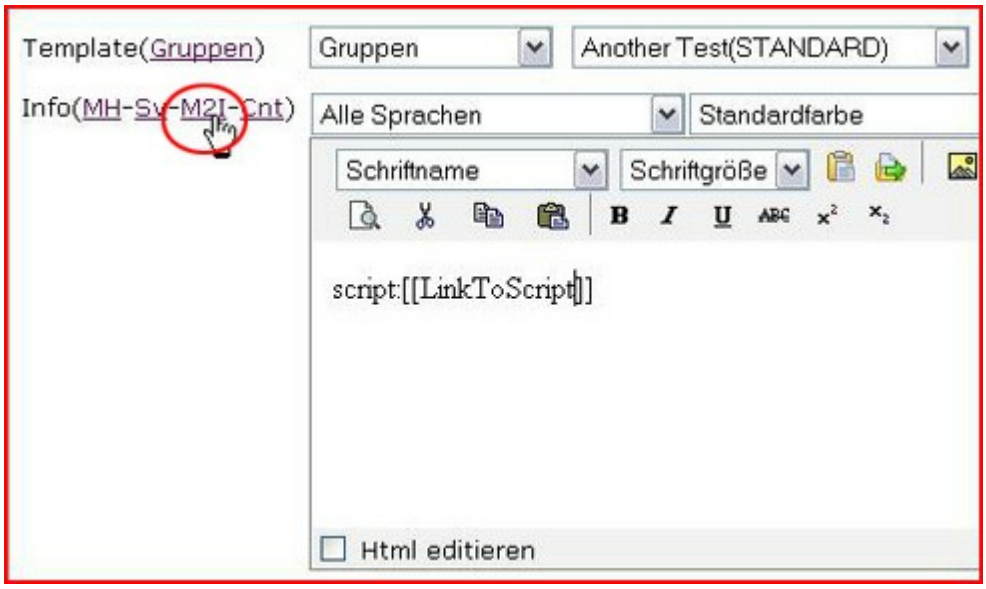
16.1.5 Scripte versenden

Scripte über MailToInfo versenden

Wenn Sie eine Lizenz für Cordaware Remote Access haben, können Sie über die MailToInfo Schnittstelle auch Scripte versenden.

Durchführung

Initiieren Sie unter **Script > Scriptübersicht** das gewünschte Script. Gehen Sie weiter auf die Infoeingabeseite und klicken Sie auf den MailToInfo-Editor.



Verwenden Sie den MailToInfo-Editor, um die Syntax zu generieren.

Wichtig: Bei der Darstellung im Mailclient dürfen keine Zeilenumbrüche enthalten sein!

16.1.6 Infos abbrechen

Infos per E-Mail abbrechen

Im folgenden wird beschrieben, wie eine Info, welche mit **MailToInfo** versendet wurde, auf dem selben Weg wieder abgebrochen werden kann.

1. Eine ID einfügen

Um eine, per Mail, versendete Info abzubrechen, muss dieser Info eine eindeutige ID zugewiesen werden.

Die ID wird in folgender Form eingegeben: "myid=IhreID". Die ID muss alphanumerisch sein und darf maximal 100 Zeichen umfassen.

Beispiel:

Betreff: NewInfo

username=admin
password=cordaware
myid=12345
info=periodische Info
begin=04.02.2005 15:00:00
end=04.02.2006 15:00:00
active=60
minutes=10
continue=ON
days=2,3
groups=Gruppe1

2. Abbrechen der Info

Um diese Info nun wieder abzubrechen, senden Sie eine Mail mit folgendem Mailbody an den Infoserver:

Betreff: CancelInfo

username=admin
password=cordaware
myid=12345

Wichtig: Zum Abbrechen wird statt "NewInfo" der Betreff "CancelInfo" verwendet.

16.1.7 Automatisieren

Automatisieren von Infos

Sie können die Funktion MailToInfo auch ohne einen Mailclient verwenden, um z.B. automatisierte Nachrichten zu versenden.

So können Sie z.B. mit nur einem Doppelklick eine Störungsmeldung unternehmensweit verteilen, ohne dass Sie hierfür einen Browser oder einen Mailclient benötigen.

Um Nachrichten automatisiert zu versenden wird die mitgelieferte Applikation **MailToInfoDemo** verwendet (ab **bestinformed** Professional). Diese greift auf eine Datei zu, welche von Ihnen zu diesem Zweck erstellt wurde.

Beispiel:

Sie möchten eine bestimmte Eilmeldung (z.B. Systemausfall) per Klick an alle Rechner oder an bestimmte Gruppen versenden.

1. Erstellen Sie eine Datei mit folgenden Einträgen:

```
Host=Servername
Port=MailToInfo Port     // standardmäßig 825
subject=newinfo
                         // an dieser Stelle muss eine Leerzeile eingefügt werden
username=username    // ab hier erfolgt die normale MailToInfo Syntax (siehe Versenden,

...                      // sie können auch den Editor verwenden)
```

2. Benennen und speichern Sie die Datei *(z.B. unter c:\cordaware\szenarien\systemausfall.txt)*

3. Rufen Sie nun die Funktion MailToInfoDemo und die Datei mit den korrekten Pfadangaben auf:

z.B.:

```
C:\Programme\Cordaware\Infoband\MailToInfo\MailToInfoDemo.exe  // zunächst der Pfad für die Applikation
```

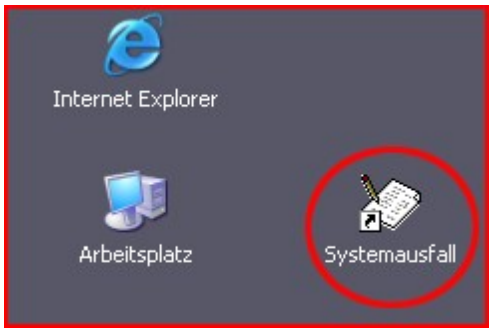
und

```
C:\cordaware\szenarien\systemausfall.txt  // der Pfad für die Datei
```

Schreiben Sie die beiden Pfade in eine Zeile und trennen Sie sie durch ein Leerzeichen:

...\MailToInfo\MailToInfoDemo.exe C:\cordaware\szenarien\systemausfall.txt

Dies können Sie nun ausführen, beispielsweise mit einer Desktop-Verknüpfung:



Die Nachricht wird per Doppelklick auf die Verknüpfung versendet!

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass Pfadangaben, welche ein Leerzeichen enthalten in "" gesetzt werden müssen.

Beispiel:

C:\"cordaware\notfallszenarien stammwerk\systemausfall.txt"

Ein Beispiel für eine automatisierte Info finden Sie im Ordner **OneClickDemo** im Installationsverzeichnis des Infoservers.

16.1.8 Externe Dateien

Die Schnittstelle **MailToInfo** bietet die zusätzliche Möglichkeit, externe Dateien anzuhängen und im Ticker-Laufband zu verlinken. Hieraus ergeben sich verschiedene praktische Einsatzmöglichkeiten.

Hinweis: Um die Funktion MailToInfo zu nutzen, muss ein entsprechender E-Mail-Client konfiguriert sein. Beachten Sie bitte hierzu die Kapitel Extras > MailToInfo "Einstellungen" und "Versenden".

Anwendungsbeispiel Helpdesk

Szenario:

Über ein Helpdesk-Ticket-Tool werden automatische E-Mails, z.B. sog. "Mastertickets" an bestimmte Benutzerkreise versendet.

Diese "Mastertickets" sollen nun im **bestinformed** Infoticker verschickt und hinter einem Hyperlink hinterlegt werden. Zu diesem Zweck wird eine E-Mail des Ticket-Systems an den Infoserver gesendet, welcher den Inhalt in einem entsprechenden Laufband anzeigt. Dieses Laufband enthält z.B. einen Link zum neuesten Masterticket. Zur Erstellung des E-Mail Body empfehlen wir generell, den MailToInfo-Editor zu verwenden. Eine Anleitung hierzu finden Sie im Kapitel MailtoInfo > Editor.

Verlinken des externen Anhangs

Um über HTTP auf ein beliebiges Dokument zugreifen zu können, muss dieses über einen Webserver bereitgestellt werden. Aus diesem Grund werden externe Anhänge zunächst auf den Infoserver kopiert und dann mit einem Hyperlink im Laufband verknüpft.

Die externen Anhänge werden standardmäßig in das Verzeichnis **... Cordaware\Infoband\Web\Web** kopiert, auch für alle Benutzer im Multiuser Modus.

Erstellen der E-Mail:

Wir empfehlen, einmalig eine Vorlage mit den gewünschten Parametern im MailToInfo-Editor zu erstellen.

Die einzige Besonderheit gegenüber einer herkömmlichen MailToInfo-Vorlage besteht darin, dass ein Anhang verlinkt und angefügt wird.

Beispiel zum Erstellen einer Vorlage:

1. Öffnen Sie den WYSIWYG-Editor unter **Neue Info**.

2. Erstellen Sie die Ticker-Info mit den entsprechenden Parametern und Gruppen und einer Musternachricht mit dem Link auf die externe Datei.

Wichtige Hinweise zur Erstellung von Links: Bei Erstellung des Links muss der Dateiname in geschweifte Klammern {} gesetzt werden.

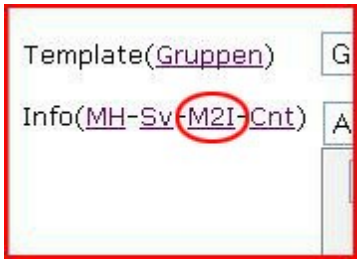
Hintergrund: Durch die Schreibweise {meinAnhang.pdf} wird sichergestellt, dass immer die aktuelle Datei aus dem Anhang im Ticker verlinkt wird, auch wenn sich im Webordner bereits mehrere Dateien mit dem selben Namen befinden. (In diesem Fall wird die aktuelle Datei um eine interne Versionsnummer ergänzt.)

Beispiel: Die Datei "meinAnhang.pdf" besteht bereits im Webverzeichnis und wird somit in "meinAnhang_1.pdf" umbenannt. Der Link auf das Webverzeichnis muss in folgendem Format angegeben werden:

Format des Links: "http://servername:800/Web/{meinAnhang.pdf}"

Bei Eingabe des Links im HTTP-Format erfolgt der Dateizugriff über den Browser. Wird der MIME-Type der Datei vom Browser erkannt, so wird diese mit dem, im Betriebssystem registrierten, Standardprogramm geöffnet (z.B. *.xls mit MS Excel).

3. Klicken Sie auf den Link **M2I** um den Editor zu öffnen.



Der Editor generiert nun den entsprechenden Body, welchen Sie kopieren können.

4. Öffnen Sie Ihren Mailclient und fügen Sie den Vorlagen-Body ein.

Beispiel:

Betreff=NewInfo

Username=admin
Password=info
Info=Neues Masterticket, bitte klicken Sie <A href="http://servername:800/Web/{meinAnhang.pdf}">hier</A>
Minutes=10
Begin=
End=
Active=10
ShowDetails=ON
ShowOnUsersDesktop=ON
ShowOnWinLogonDesktop=ON
CanCloseOnUsersDesktop=ON
CanCloseOnWinLogonDesktop=ON
CloseOnClick=ON
CancelOnClose=ON
Groups=Alle

© Cordaware GmbH Informationslogistik

5. Fügen Sie im Mailclient den entsprechenden Anhang an. (In unserem Beispiel die Datei: **"meinAnhang.pdf"**)

6. Versenden Sie die E-Mail.

Der Anhang wird nun in das Webverzeichnis des Infoservers kopiert und verlinkt.
In unserem Beispiel erscheint nun bei allen Gruppen ein Infoticker mit einem Link, welcher die Datei **"meinAnhang.pdf"** öffnet.

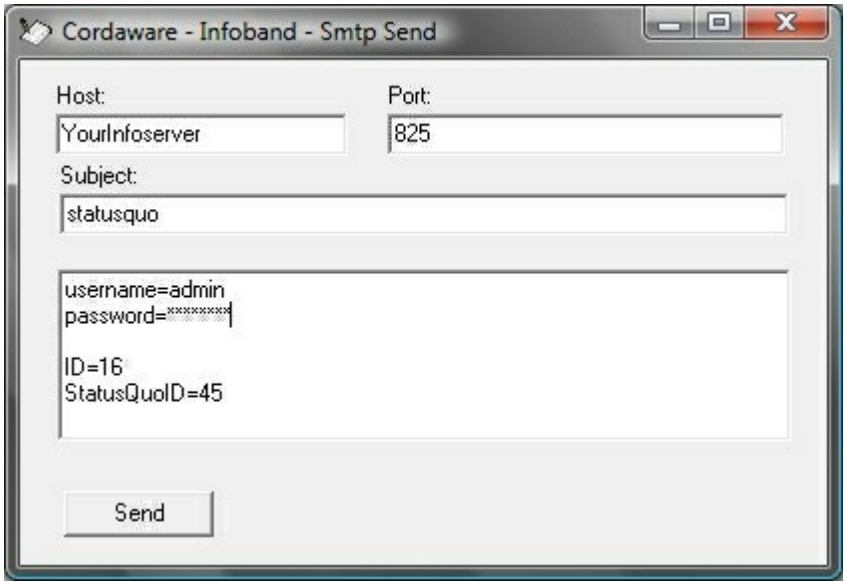
© Cordaware GmbH Informationslogistik

16.1.9 Zugriff auf Statusinfos

bestinformed bietet auch die Möglichkeit des Statuswechsels der Statusinfos per E-Mail über die MailToInfo Schnittstelle. Der Aufbau einer solchen E-Mail ist nahezu identisch mit dem Aufbau einer E-Mail für Infos, es ändern sich lediglich bestimmte Schlüsselwörter.

Schlüsselwörter und deren Funktionen

Zuallererst muss der **Betreff** der E-Mail **statusquo** lauten. Dies indiziert dem Infoserver, dass Sie auf die Komponente **Statusinfos** zugreifen wollen. Im E-Mail Text ist es nun erforderlich die **ID** der **Statusinfo** und die **ID** deren **StatusQuo** anzugeben, zu welchem Sie wechseln möchten. Die Authentifizierung bleibt gleich.



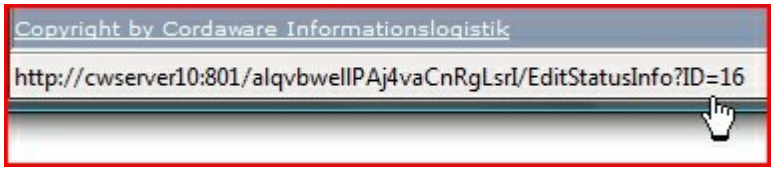
In diesem Beispiel ist der Eintrag **ID** der Statusinfo mit der ID 16 zugeordnet. Der Eintrag **StatusQuoID** ist dem Status mit der ID 45 zugeordnet, welcher ein Status der zuvor referenzierten Statusinfo ist. Durch senden dieser E-Mail wird vom Infoserver ein Statuswechsel durchgeführt.

Zurücksetzen der Statusinfo

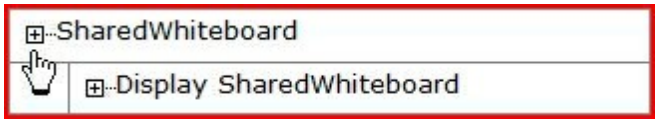
Sie können den Status einer Statusinfo zurücksetzen, indem Sie in der E-Mail **StatusQuoID=0** setzen.

Woher bekommt man die Statusinfo-ID und die Statusquo-ID

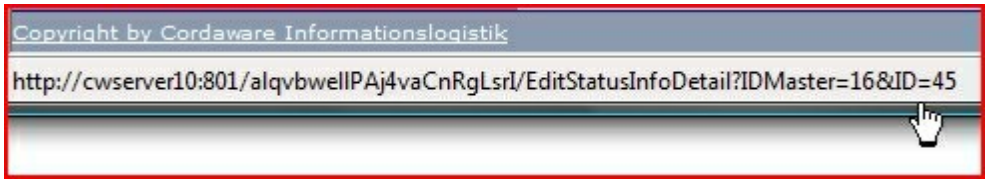
Sie können die benötigten IDs in der Statusinfo Übersicht finden. Wenn Sie die Maus über den **bearbeiten** Hyperlink einer Statusinfo bewegen, dann wird die ID der Statusinfo in der URL am Fuß des Browserfensters angezeigt:



Wenn Sie auf das **+** Symbol in der Zeile der ausgewählten Statusinfo klicken, dann öffnet sich der Status-Baum und Sie können auf die jeweiligen Status der Statusinfo zugreifen.



Bewegen Sie nun den Mauszeiger auf den bearbeiten Hyperlink in der Zeile des gewünschten Status. Die ID des gewünschten StatusQuo wird nun in der URL in der Fußzeile des Browsers angezeigt.



Advanced: Wie man die IDs in der Datenbank abfragen kann

Falls Sie die gewünschten IDs direkt aus der Datenbank erfragen möchten (z.B. mit dem Berichtsgenerator, dem NxEnterpriseManager oder über ODBC), dann können Sie folgenden Beispiel SQL-String verwenden:

```
SELECT
          StatusInfos."ID" AS "ID",
          StatusInfos."Name" AS "StatusInfoName",
          StatusInfosDetail."ID" AS "StatusQuoID",
          StatusInfosDetail."Name" AS "StatusQuoName"
FROM
          StatusInfos, StatusInfosDetail
WHERE
         StatusInfosDetail."ID_Master" = StatusInfos."ID"
ORDER BY
          StatusInfos."Name" ASC;
```

16.2 InfoToMail

Versenden von bestinformed-Meldungen als E-Mail

Die integrierte **InfoToMail** Schnittstelle von **bestinformed** ermöglicht es, bei Bedarf zusätzlich zu Laufbändern, Sound und Popups auch E-Mails zu versenden.

Hierzu werden spezielle E-Mail Gruppen gebildet, welche vom Prinzip her wie normale Infoserver Gruppen aufgebaut sind. Wird nun eine Nachricht an diese E-Mail Gruppe adressiert, versendet der Infoserver die Nachricht automatisch über eine definierte E-Mail Schnittstelle an die entsprechenden Empfänger.

Hierbei gibt es zwei Möglichkeiten der Schnittstellen-Definition:

1. Versand über einen Mailclient mit Benutzerprofil

Bei dieser Methode wird auf einen lokalen E-Mail Client unter Verwendung eines Benutzerprofils zugegriffen.

2. Direkter Versand über einen SMTP-Server

Bei dieser Methode wird im Scriptfilter direkt eine Verbindung zu einem SMTP-Server hergestellt.

Einrichten einer E-Mail Gruppe für Mailclient Schnittstelle

Voraussetzungen - Was wird benötigt?

Um die Funktion InfoToMail nutzen zu können, benötigen Sie:

- **bestinformed** Professional Edition
- Ein E-Mail Profil mit einem E-Mail Client und aktivem Konto lokal auf dem Infoserver (es wird empfohlen, ein spezielles InfoToMail - Konto einzurichten)
- Administratorrechte für einen Rechner/Domäne

Vorgehensweise - E-Mail Gruppen einrichten und Nachrichten versenden

Zunächst wird eine Gruppe angelegt, in welcher alle Einstellungsparameter, sowie der E-Mail Adressverteiler eingefügt werden.

Erstellen einer E-Mail Gruppe

1. Eine neue E-Mail Gruppe anlegen

a. Wählen Sie im Hauptmenü den Punkt **Gruppen > Neue Gruppe** aus.

b. Geben Sie der Gruppe einen Namen und fügen Sie bei Bedarf eine Beschreibung ein.

c. Wählen Sie als Gruppentyp den Eintrag **Info2Mail**.

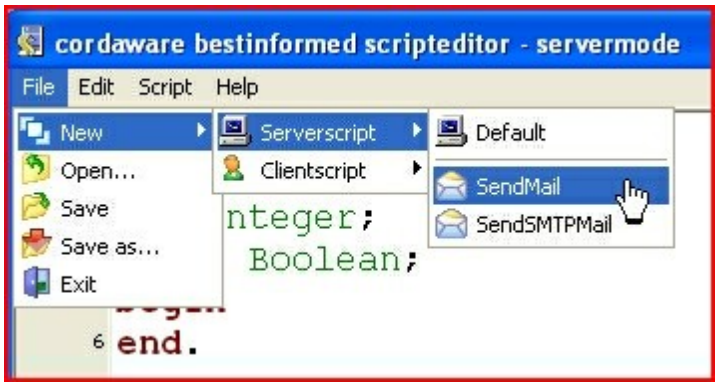
d. Speichern Sie die Gruppe.

2. Konfigurieren der Gruppe

a. Klicken Sie nun in der Gruppenübersicht unter dem Punkt Scriptfilter bei Ihrer angelegten Gruppe auf **hinzufügen**.

b. Öffnen Sie den Scriptfilter-Editor (links).

c. Öffnen Sie die InfoToMail-Vorlage über **File > New > Serverscript > SendMail**.



d. Passen Sie die Vorlage mit Ihren Daten an.

Übersicht der Konfigurations-Variablen

mDomain := 'YourDomain'; :Die Domäne des Infoservers. Tragen Sie einen '.' für Localhost ein, ansonsten den Domänennamen.

Wichtig: Die hier eingetragene Domäne muss im Infoserver als Domäne angelegt sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel Domänenverwaltung. Wenn Sie z.B. einen '.' für Localhost setzen, muss im Infoserver die Domäne '.' mit entsprechender Benutzerkennung angelegt sein.

mUsername := 'YourUsername'; : Tragen Sie hier einen gültigen Benutzer mit Administratorrechten ein.

mProfile := ' '; : Geben Sie den Namen des E-Mail Profiles ein. Wenn Sie "outlook express" verwenden, können Sie diesen Eintrag leer lassen.

mTo := 'info@cordaware.com';
mCC := 'cc@cordaware.com';
mBCC:= 'bcc@cordaware.com';

Fügen Sie hier Ihren gewünschten E-Mail Empfänger ein. **mCc** und **mBcc** sind optional, Sie können diese auch ohne Werte lassen. Wenn Sie die Empfänger z.B. in einer Datei gespeichert haben, können Sie die Funktion **LoadFromFile()** verwenden. Die Datei muss sich im Webverzeichnis des Infoservers befinden.

Beispiel: **mTo :=LoadFromFile ('email_adressen.txt');**

Wichtiger Hinweis: Wenn Sie in **mTo**, **mCC** oder **mBCC** jeweils mehrere Empfänger adressieren möchten, dann müssen die einzelnen E-Mail Adressen von spitzen Klammern **<** und **>** umschlossen sein. Als Trenner zwischen den einzelnen E-Mail Adressen kann ein Semikolon oder ein Komma verwendet werden. Optional kann auch der Name des Empfängers in Anführungszeichen miteingestellt werden:

mCC := '<h.mustermann@mycompany.com>;"Heinz Mustermann" <heinz@mustermann.de>';

mCC :=LoadFromFile('adressen.txt'); // lädt Empfänger aus einer Datei, die sich im Webverzeichnis befindet
mCC := StrReplace(mCC,#13#10,';'); // ersetzt Zeilenumbrüche durch ein Semikolon

mSubject := 'Mail Sending from Cordaware bestinformed'; : Der Betreff Ihrer E-Mail. Z. B.: "Wichtige Nachricht vom Benutzerservice!"

mBody := 'Hallo,' + #13#10 + 'new info' + #13#10 + '%Info%';
mBody := StrReplace(mBody,'%Info%',Info); //%info% ist die Variable für den Infoband-Text

Hier haben Sie die Möglichkeit, einen immer gleich bleibenden Vorlagentext als Mailbody zu definieren. Sie können diese Vorlage im Editor erstellen. HTML kann verwendet werden. Sie können bei Bedarf zur Unterstützung den miniHTML Editor einsetzten. Die Variable %Info% bezeichnet die Info, welche Sie im Info-Editor erstellen. (Siehe folgende Beispiele)

mAttachments :=' '; : Hier können Sie einen Pfad für einen E-Mail Anhang hinzufügen. (Wenn z.B. der Dateiname immer gleich ist, können wechselnde Inhalte angehängt werden, ohne dass Sie die Gruppe ändern müssen. Beispiel: 'c:\anhang.pdf'

Hinweis: Wurden in der Info auch Hintergrundfarbe und Caption gesetzt, dann können diese über die Variablen **Background** und **Caption** im Scripfilter aufgerufen werden, z.B. für den Betreff: **mSubject:= Caption;**

3. Speichern Sie die Gruppe

*4. Zum Versenden erstellen Sie eine neue Nachricht und wählen unter **Gruppen** Ihre neu erstellte InfoToMail-Gruppe aus.*

5. Speichern Sie die Info, diese wird dann automatisch über den, im angegebenen Profil, definierten Mailclient versandt.

Sie haben nun eine fest definierte und formatierte Gruppe, welche Sie beliebig oft verwenden können.

Beispiele zur Gestaltung von Vorlagen

Beispiel 1 - Einfache Standardvorlage

a. Wir erstellen eine neue Gruppe und öffnen den Script-Editor.

b. Nachdem wir die Standardvorlage geöffnet haben, passen wir sie wie folgt an:

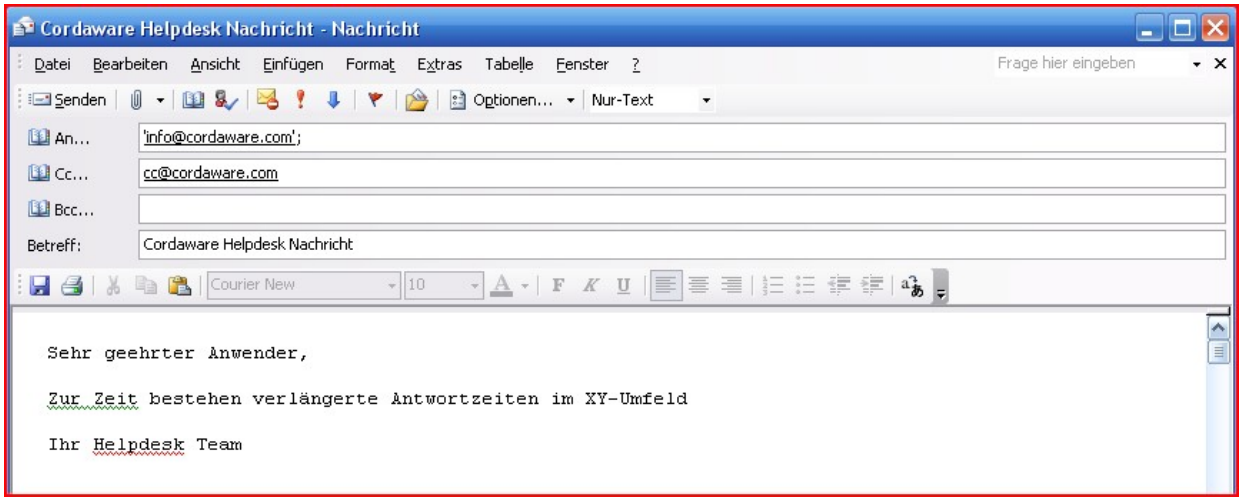
```
program ServerScript;
var
 mDomain,
 mUsername,
 mProfile,
 mTo,
 mCC,
 mBCC,
 mSubject,
 mBody,
 mAttachments: String;
 Res:Boolean;
begin
mDomain := '.'; // '.'
 mUsername := 'administrator';
 mProfile := 'outlook';
 mTo := 'info@cordaware.com';
 mCC := 'cc@cordaware.com';
 mSubject := 'Cordaware Helpdesk Nachricht';
 mBody := 'Sehr geehrter Anwender,<p>' + #13#10 + '%Info%'+ #13#10 + 'Ihr Helpdesk Team' ;
mBody := StrReplace(mBody,'%Info%',Info);
 Res := SendMail(mDomain,mUsername,mProfile,mTO,mCC,mBCC,mSubject,mBody,mAttachments);
 SetResult(Res);
end.
```

c. Wir speichern die Gruppe.

Erläuterungen:

Als Domäne haben wir den localhost angegeben, also '.'. Benutzername ist **Administrator** (Der Benutzer muss Administratorrechte besitzen um eine Mail über InfoToMail verschicken zu können), welcher im Infoserver als Benutzer der Domäne registriert ist. Unser Profil heisst **outlook** (vorhandene Profile können Sie in Windows in der Systemsteuerung über **Mail > Profile** einsehen). Die Empfänger E-Mail Adresse ist "info@cordaware.com". Im Body haben wir nach dem Komma der Anrede den Tag <p> eingefügt, damit nach der Anrede ein Absatz erscheint, anschließend folgt der Infoplatzhalter **%Info%** und die Grußzeile "Ihr Helpdesk Team".
Durch **mBody := StrReplace(mBody,'%Info%',Info);** wird der Platzhalter **%Info%** durch den tatsächlichen Infotext ersetzt.

Wenn wir nun eine Nachricht an diese Gruppe senden, sieht die Ausgabe wie folgt aus:



Der Text zwischen Anrede und Grußformel ist der Infotext, der den Platzhalter **%Info%** ersetzt hat.

Beispiel 2 - Erweiterte Vorlage

- Empfängeradressen aus Listen laden
- Mailbody-Vorlage aus Datei
- Anhang einfügen

Empfohlene Vorgehensweise:

1. Erforderliche Dateien bereitstellen

Für unsere erweiterte InfoToMail-Gruppe benötigen wir folgende Dateien:

- Liste mit E-Mail Adressen von Empfängern und CC-Empfängern
- Mailbody-Vorlage
- Anhang

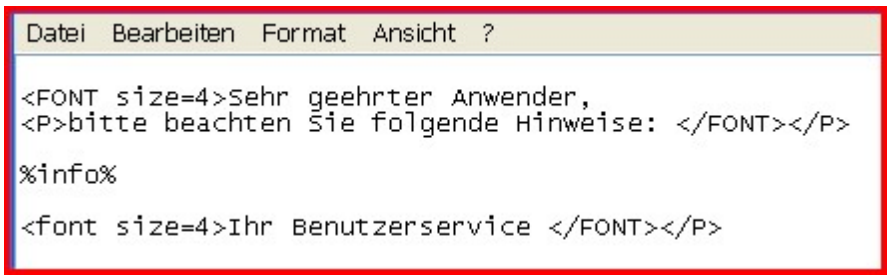
a. Liste mit E-Mail Adressen

Ihre E-Mail Adressen müssen durch ';' getrennt sein. Liegen diese untereinander stehend in einer Liste vor, müssen Sie folgende Syntax verwenden um die E-Mail Adressen im Mailclient durch Semikolon zu trennen:
mTO := StrReplace(mTO,#13#10,';'); //oder entsprechend mCC...

b. Mailbody-Vorlage

Zur Erstellung der Mailbody-Vorlage können bei Bedarf HTML-Tags verwendet werden. Sie können den MiniHTML-Editor verwenden.

Wir erstellen unseren Standard-Body für diese Gruppe wie folgt:



Zur Erstellung haben wir den Editor verwendet. Der Platzhalter %Info% wird später durch den Infotext ersetzt.

Wir speichern unsere Mailbody-Vorlage unter dem Namen **MyBody.txt**.

c. Anhang

Sie können jeden beliebigen Anhang verwenden. Wir verwenden die Datei "anhang.pdf"

2. Die Gruppe erstellen

Wir erstellen die neue InfoToMail Gruppe "Anwendungen A-M".
Bitte beachten Sie, dass Sie beim Anlegen der Gruppe den Gruppentyp "Info2Mail" auswählen.

3. Die Vorlage editieren

Wir öffnen innerhalb unserer neuen Gruppe den Script-Editor (Spalte **Scriptfilter > hinzufügen**) und passen die Vorlage wie folgt an:

```
program ServerScript;
var
 mDomain,
 mUsername,
 mProfile,
 mTo,
 mCC,
 mBCC,
 mSubject,
 mBody,
 mAttachments,
 mReserved: String;
 Res:Boolean;
```

```
begin
 mDomain := '.'; // '.' means localhost
 // Username
 mUsername := 'administrator';
 mProfile := 'outlook';
 mTo := LoadFromFile('adressen.txt');
 mCC := LoadFromFile('cc_liste.txt');
 // mCC := StrReplace(mCC,#13#10,';');
 mSubject := 'Wichtige Mitteilung vom Benutzerservice!';
 mBody := LoadFromFile('MyBody.txt');
 mBody := StrReplace(mBody,'%Info%',Info);
 mAttachments :='c:\anhang.pdf';
 Res := SendMail(mDomain,mUsername,mProfile,mTO,mCC,mBCC,mSubject,mBody,mAttachments);

 SetResult(Res);
end.
```

Erläuterungen:

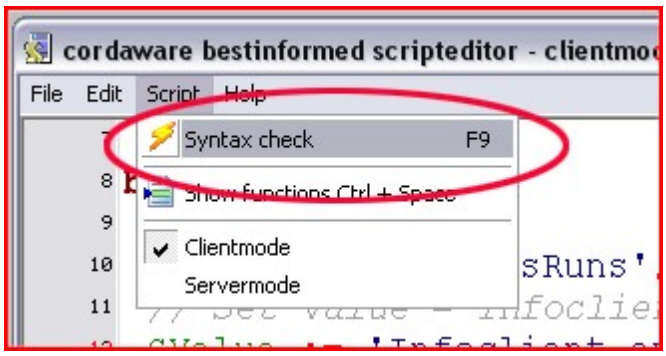
Unsere Domäne ist der Localhost. Diese muss vorher im Infoserver als Domäne angelegt werden. Weitere Hinweise zum Anlegen von Domänen finden Sie im Kapitel: Domänen > Domänen hinzufügen.

Die Dateien für die Empfänger "mTO" und "mCC" haben wir im Webverzeichnis des Infoservers abgelegt.
Da unsere Adressliste bereits in der .txt Datei durch ';' getrennt ist, haben wir die Funktion "mCC := StrReplace(mCC,#13#10,';');" auskommentiert.

Es folgen der Betreff, der Pfad unserer Body-Vorlage und der Pfad unseres Anhangs.

Hinweis:

Zur Überprüfung der Syntax Ihrer Vorlage können Sie den Syntax-Check des Script-Editors durchführen.



4. Wir speichern unsere Gruppe ab

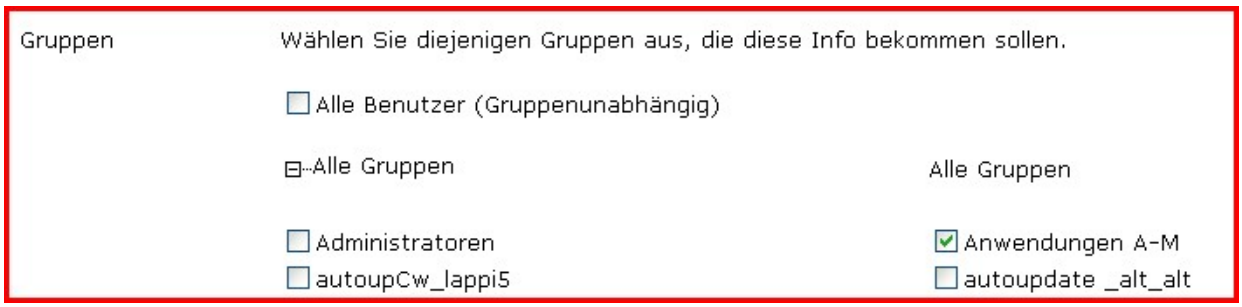
5. Versenden einer Info

Im Info-Editor erstellen wir nun folgende Info in Standardschriftgröße mit blauem Text:

"Zur Zeit bestehen Probleme bei der Anmeldung am XY-System"

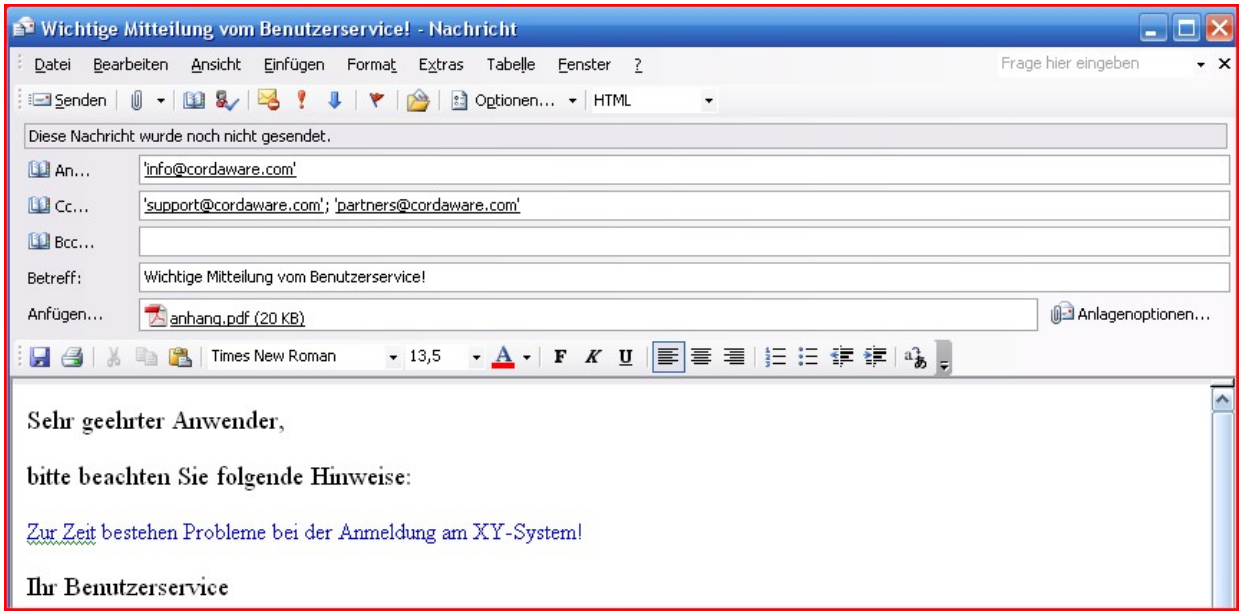
6. Auswahl der Gruppe

Nachdem wir die Info erstellt haben wählen wir unter **Gruppen** unsere neue InfoToMail-Gruppe aus:



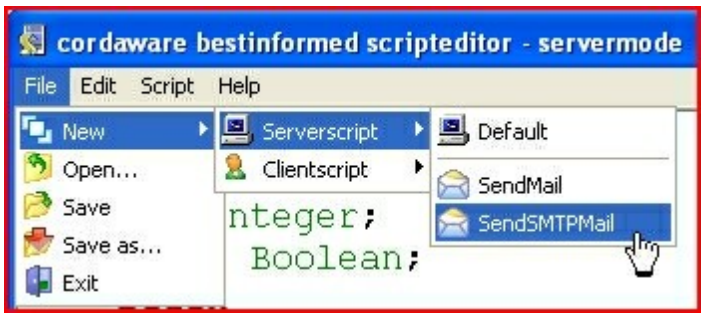
7. Speichern

Nach dem Speichern und der anschließenden Bestätigung wird folgende Nachricht per E-Mail versendet.


Wichtige Mitteilung vom Benutzerservice! - Nachricht
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Tabelle Fenster ?
Frage hier eingeben
Senden Optionen... HTML
Diese Nachricht wurde noch nicht gesendet.
An... 'info@cordaware.com'
Cc... 'support@cordaware.com'; 'partners@cordaware.com'
Bcc...
Betreff: Wichtige Mitteilung vom Benutzerservice!
Anfügen... anhang.pdf (20 KB)
Anlagenoptionen...
Times New Roman 13,5
Sehr geehrter Anwender,
bitte beachten Sie folgende Hinweise:
Zur Zeit bestehen Probleme bei der Anmeldung am XY-System!
Ihr Benutzerservice

Einrichten einer E-Mail Gruppe für SMTP Schnittstelle

Bei InfoToMail-Gruppen, die auf einen SMTP-Server zugreifen, wird kein lokaler Mailclient oder ein Mailprofil benötigt. Die Auswahl des SMTP-Servers und Angabe der Authentifizierung werden im Scriptfilter der Gruppe eingestellt. Die Scriptvorlage für den SMTP-Versand können Sie im Scripteditor aufrufen.



Die in der Scriptvorlage verwendeten Variablen und Funktionen entsprechen größtenteils denen des Scripts für die Mailclient-Schnittstelle. Besonders zu beachten sind die Variablen und deren Bedeutung für die Verbindung zum SMTP-Server.

Verbindungsmethoden zum SMTP Server

Bedingt durch die Geschichte und Entwicklung von E-Mail, bestehen heutzutage zwei Formen der Authentifikationspflicht: Die Anmeldung am SMTP-Server mit notwendiger, vorheriger Verbindung zu einem POP3 Konto und die Anmeldung ohne diese Notwendigkeit. Daher bietet auch **bestinformed** die Möglichkeit, diese unterschiedlichen Verbindungsmechanismen zu verwenden.

Da bei beiden Verbindungsmethoden die Angabe des SMTP-Hosts und die Authentifizierung notwendig sind, stehen Ihnen hierfür folgende Variablen zur Verfügung:

- **mHost**: Geben Sie hier den vollen Domänennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des SMTP-Servers an. Sie können auch mehrere SMTP-Hosts angeben, diese sind durch ein Komma zu trennen. Es wird dann der Host aus der Liste verwendet, der zuerst eine Verbindung zulässt.
- **mSMTPDomain**: Hier müssen Sie Ihre im Infoserver registrierte Domäne angeben. Die Domäne des SMTP-Hosts und die registrierte Domäne müssen identisch sein.
- **mSMTPUsername**: Hier müssen Sie den Benutzernamen angeben, welcher für den Domänenzugriff im Infoserver eingestellt ist.
- **mSMTPPort**: Geben Sie hier den SMTP-Port des SMTP-Servers ein. Standard ist Port 25.

Der SMTP-Server benötigt zusätzlich ein Passwort zur Authentifizierung. Hierfür wird das Passwort des im Infoserver gespeicherten Domänenbenutzers verwendet. Dadurch wird verhindert, dass es im Klartext lesbar ist und ist somit vor Missbrauch geschützt.

In der Variable **mPop3BeforeSMTP** können Sie nun definieren, ob eine Verbindung zum POP3 Konto notwendig ist oder nicht. Ist die Verbindung nicht notwendig, so müssen Sie den Wert **false** setzen. Andernfalls müssen Sie den Wert **true** setzen und folgende Variablen für die Authentifizierung mit gültigen Werten belegen:

- **mPop3Domain**: Hier müssen Sie Ihre im Infoserver registrierte Domäne angeben. Die Domäne des SMTP-Hosts und die registrierte Domäne müssen identisch sein.
- **mPop3Username**: Hier müssen Sie den Benutzernamen angeben, welcher für den Domänenzugriff im Infoserver eingestellt ist.
- **mPop3Port**: Geben Sie hier den POP3 Port an. Standard ist Port 110.

Zur Authentifizierung wird auch hier das Passwort des im Infoserver gespeicherten Domänenbenutzers verwendet.

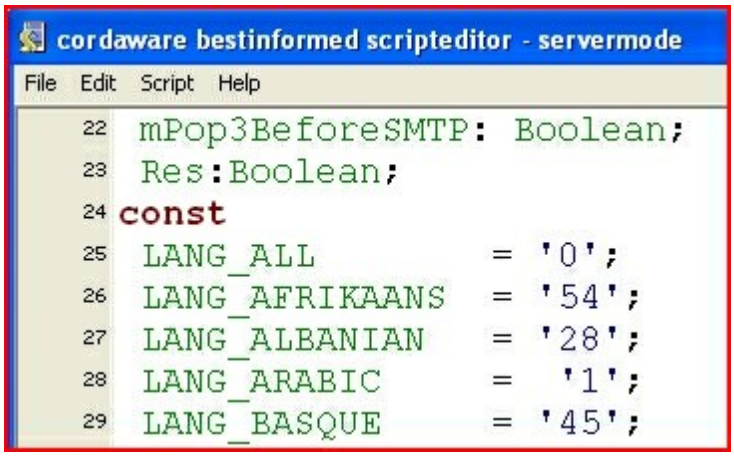
Beispiel:

Im folgenden Beispiel wird exemplarisch die Authentifizierung am SMTP-Server mit notwendiger Verbindung zum POP3 Konto eingestellt.

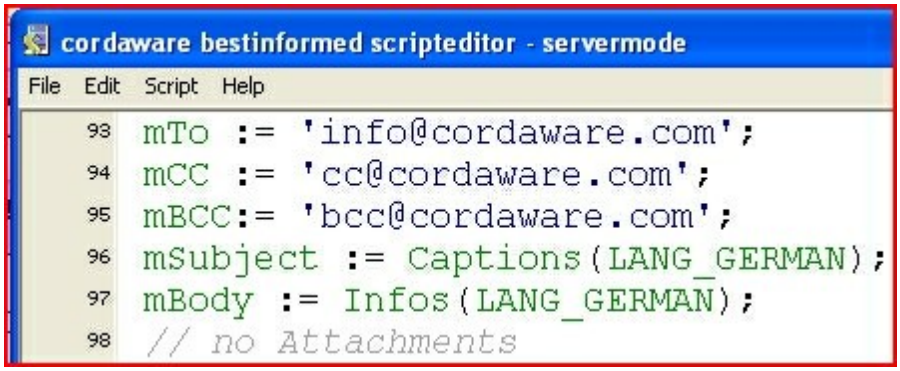
```
mHost := 'smtp1.cordaware.com,smtp2.cordaware.com,10.150.115.25';
mSMTPDomain := 'CORDAWARE';
mSMTPUsername := 'USR_BESTINFORMED';
mSMTPPort := '25';
mPop3BeforeSMTP := true;
mPop3Domain := 'CORDAWARE';
mPop3Username := 'USR_BESTINFORMED';
mPop3Port   := '110';
```

Besondere Hinweise zu InfoToMail bei Infos in mehreren Sprachen

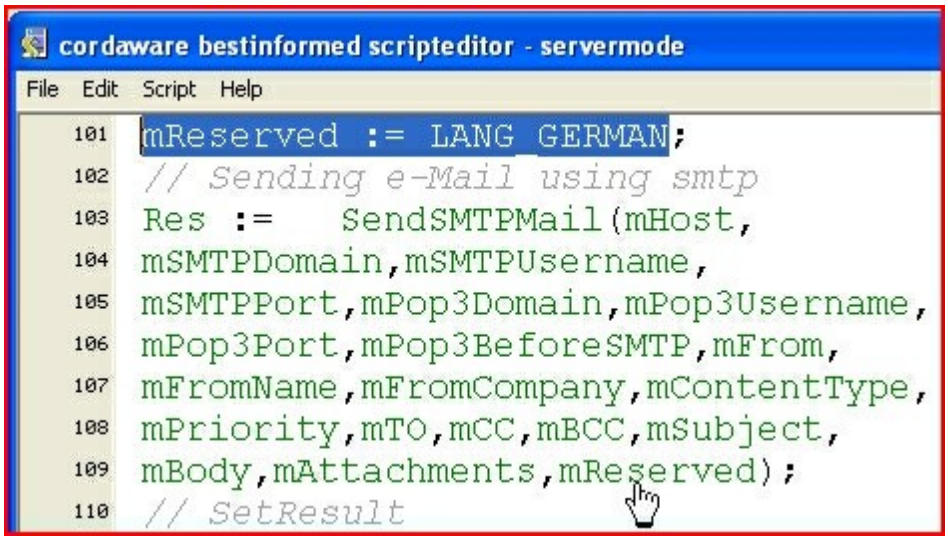
Wurde eine Info in mehreren Sprachen verfasst, dann sind über die Variablen **Info**, **Caption** und **Background** im Scriptfilter nur die Inhalte aufrufbar, die in **Alle Sprachen** abgelegt wurden. Sollen gegebenenfalls auch die Inhalte versendet werden, die an bestimmte Sprachen adressiert sind, so können diese über die Funktionen **Infos()**, **Captions()** und **Backgrounds()** aufgerufen werden. Um die Sprache zu bestimmen, muss als Parameter an die jeweilige Funktion der gewünschte Sprachindex übergeben werden. Dies ist der Index, den die Sprache intern im Infoserver hat. Sollten Sie die ScriptVorlagen des Scripteditors verwenden, so sind dort die Sprachindizes als Konstanten definiert:



Sie können somit den Funktionen die jeweilige Konstante als Parameter übergeben, um den Index einer bestimmten Sprache anzusprechen:


cordaware bestinformed scripteditor - servermode
File Edit Script Help
93 mTo := 'info@cordaware.com';
94 mCC := 'cc@cordaware.com';
95 mBCC:= 'bcc@cordaware.com';
96 mSubject := Captions(LANG_GERMAN);
97 mBody := Infos(LANG_GERMAN);
98 // no Attachments

Sollen im Scriptfilter mehrere E-Mails an unterschiedliche Sprachen gesendet werden, so muss der Sprachindex in der Funktion SendMail() bzw. SendSMTPMail() anstelle der Variable mReserved übergeben werden:



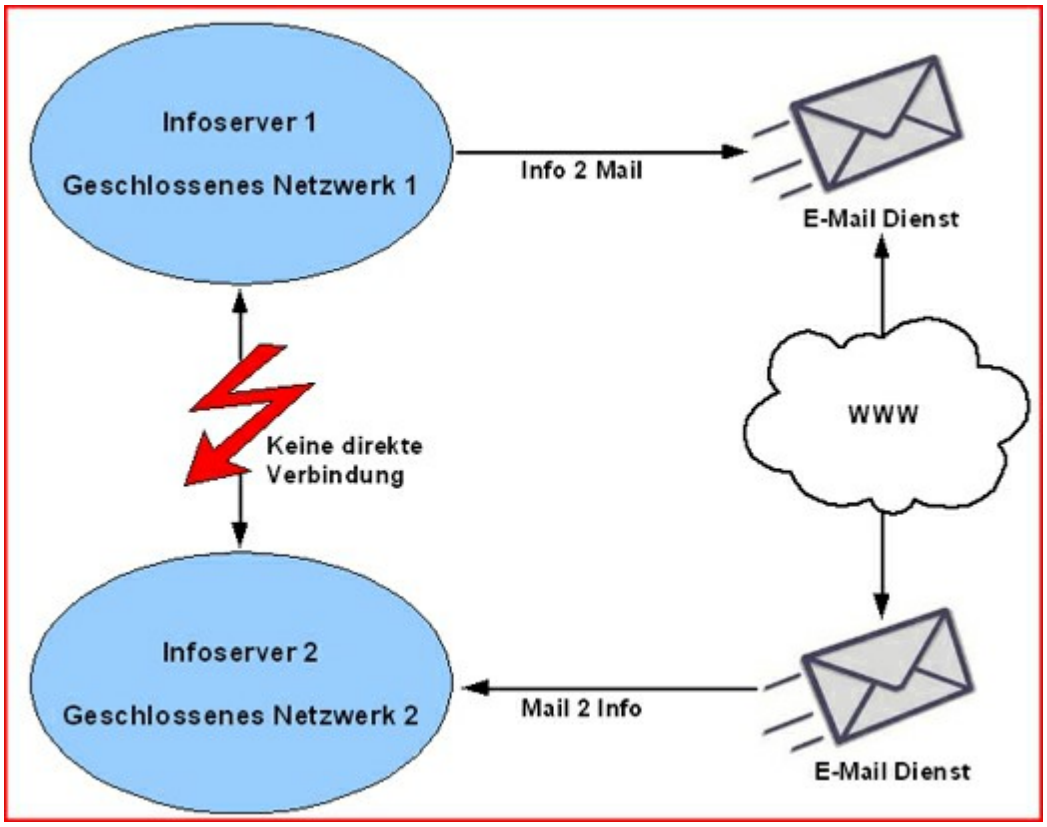
16.3 InfoToAnywhere

Durch den gezielten Einsatz von MailToInfo und InfoToMail können Infos nahezu überall hin geschickt werden. Zudem lassen sich die zwei Funktionen so kombinieren, dass Sie damit auch Infos in fremden Netzen mit bestinformed starten können.

In den folgenden Beispielen stellen wir drei exemplarische Anwendungsmöglichkeiten dar.

16.3.1 Externe Netze

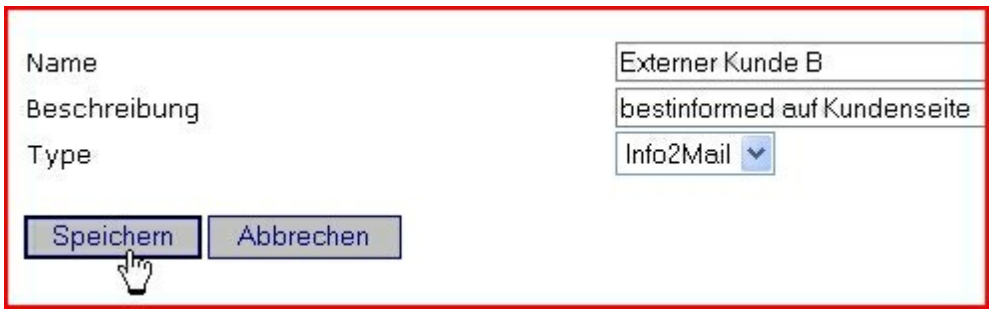
Als externer Dienstleister ist es in der Regel aus Sicherheitsgründen nicht möglich, auf das Netzwerk eines Kunden zuzugreifen. Jedoch kann es vom Kunden gewünscht sein, diesen als Dienstleister über **bestinformed** mit Infos zu versorgen. Auf den ersten Blick ist dies ein kaum lösbares Problem. Allerdings kann dies sehr einfach und mit geringem Aufwand gelöst werden. Alles was benötigt wird, ist dass beide Parteien bestinformed in der Professional Edition oder höher verwenden. In diesem Fall kann der Dienstleister eine E-Mail an den Kunden schicken, welche in der MailToInfo-Syntax verfasst ist. Der Kunde muss nun nur noch das empfangende Postfach so konfigurieren, dass die einkommenden E-Mails an seinen eigenen Infoserver weitergeleitet werden, welcher nun die Initialisierung als Info übernimmt.



Beispiel: InfoToMail Gruppe einrichten

Im folgenden Beispiel wird demonstriert, wie eine InfoToMail-Gruppe für den Versand in externe Netze auf Seite des Dienstleister eingerichtet sein könnte. Es muss lediglich ein Gruppenmitglied per Scriptfilter erstellt werden, welches automatisch dem Kunden eine E-Mail mit der korrekten MailToInfo Syntax sendet.

1. Neue Gruppe vom Typ **Info2Mail** erstellen



2. Neues Gruppenmitglied über Scriptfilter erstellen

Im Scriptfilter muss der **E-Mail Text** nun so eingestellt werden, dass er die **MailToInfo Syntax** beinhaltet. Es wird daher empfohlen, eine **Vorlage** für den E-Mail Text als **Textdatei** zu erstellen und diese per Funktion **LoadFromFile()** zu laden.

```
program ServerScript;
var
 mDomain, mUsername, mProfile, mTo, mCC, mBCC, mSubject, mBody,
mAttachments: String;
 Res:Boolean;
begin
 // First we need an account, using Domain accounts
 mDomain := 'YourDomain'; // '.' means localhost
 // Username
 mUsername := 'YourUsername';
 // MailProfilename
 mProfile := 'cordaware'; // write your profilename when you use outlook,
leave it empty using outlook express
 // sendto
 mTo := 'infoserver@customer-b.com'; // bestinformed Konto des Kunden!
 // IMPORTANT! SUBJECT MUST BE NEWINFO
 mSubject := 'newinfo';
 mBody :=LoadFromFile('C:\Programs\Cordaware\MailToInfo\customer_b_M2I.txt');
 // StrReplace replace string, insert Infotext into the mailbody
 mBody := StrReplace(mBody,'%Info%',Info); // Info is a variable containing
the info
 // no Attachments
 mAttachments :='';
 // Sending e-Mail
 Res := SendMail(mDomain,mUsername,mProfile,mTO,mCC,mBCC,mSubject,mBody,
mAttachments);
 // SetResult
 SetResult(Res);
end.
```

Der Scriptfilter ist nun bereits für die Verwendung fertig konfiguriert.

3. E-Mail Text als Vorlage in Textdatei

Sie müssen nun die E-Mail Text Vorlage mit der MailToInfo Syntax erstellen. Erzeugen Sie einfach eine neue Textdatei (*.txt) mit dem Editor und fügen Sie die Parameter ein, die Sie verwenden möchten.

Beispiel für eine minimale Konfiguration:

```
username=admin
password=xyzxyzxyz

Info=%Info%
groups=administrators,teamleaders
quickusers=john.doe;*;*
```

Wie Sie sehen können, wurden die Empfänger der Info auf Kundenseite bereits im Template definiert. Nachdem keine weiteren Parameter gesetzt wurden, werden nun auf Kundenseite die selbst definierten Standardwerte verwendet. Der Platzhalter **%Info%** wird im Scriptfilter mit dem Original der Info ersetzt.

Sie können nun weitere Gruppenmitglieder oder neue Gruppen mit unterschiedlichen Empfängern erstellen. Als Teil eines Infoszenarios könnten Sie somit auch unterschiedliche Infotexte für unterschiedliche Empfängergruppen auf Kundenseite einstellen.

Implementierung auf Kundenseite

Der empfangende Kunde muss nun das Posteingangskonto so einrichten, dass die E-Mail automatisch an die MailToInfo-Schnittstelle seines eigenen Infoservers weitergeleitet wird.

Hinweis: Wenn eine eingehen MailToInfo E-Mail weitergeleitet wird, so müssen Sie sicherstellen dass der Betreff und der E-Mail Text in keiner Art und Weise verändert werden. Wird z.B. das Präfix **FW:** im Betreff angefügt, so führt diese genauso zu einem Fehler wie jegliche Änderungen im E-Mail Text.

16.3.2 InfoToSMS

In einigen sehr dringenden Fällen kann es, als Teil Ihrer Informations-Strategie, notwendig sein, bestimmte Benutzergruppen via SMS zu informieren. Die meisten SMS-Anbieter bieten ein SMTP Gateway, um eingehende E-Mails als SMS weiterzuleiten. Mit bestinformed können Sie das SMTP Gateway des SMS-Anbieters natürlich ebenfalls benutzen. Auf diese Weise können Sie Ihre gesamte Informations-Strategie mit einem Tool umsetzen: Cordaware **bestinformed**.

Erstellen Sie einfach eine InfoToMail Gruppe oder ein Mitglied, welches speziell dafür eingerichtet ist, die Info an den SMS-Anbieter weiterzuleiten.

Beispiel:

Im folgenden Beispiel wird angenommen, dass der SMS-Anbieter Sender und Empfänger der SMS aus dem E-Mail Text ausliest. Zudem ist auch der Nachrichtentext in der E-Mail enthalten. Ein Scriptfilter könnte somit wie folgt aussehen:

```
program ServerScript;
var
 mDomain, mUsername, mProfile, mTo, mCC, mBCC, mSubject, mBody,
mAttachments: String;
 Res:Boolean;
begin
 // First we need an account, using Domain accounts
 mDomain := 'YourDomain'; // '.' means localhost
 // Username
 mUsername := 'YourUsername';
 // MailProfilename
 mProfile := ''; // write your profilename when you use outlook, leave it
empty using outlook express
 // sendto
 mTo := 'smtpgateway@sms-provider.com';
 mSubject := 'newsms';  // replace with subject needed from provider
 // LOADING PRECONFIGURED MAILBODY FROM FILE
 mBody :=LoadFromFile('c:
\Programs\Cordaware\bestinformed\MailToInfo\sms_body.txt');
 // insert info into mailbody
 mBody := StrReplace(mBody,'%Info%',Info); // Info is a variable containing
the info
 // Sending e-Mail
 Res := SendMail(mDomain,mUsername,mProfile,mTO,mCC,mBCC,mSubject,mBody,
mAttachments);
 // SetResult
 SetResult(Res);
end.
```

Wie Sie im Beispiel sehen können, wird erneut eine Dateivorlage für den E-Mail Text verwendet. Diese könnte z.B. folgende Syntax verwenden:

```
from:+491712345678
to:+491719876543;+491717654321

message:%Info%
```

In der Dateivorlage wird der Platzhalter %Info% verwendet, welcher im Scriptfilter mit dem Infotext ersetzt wird.

Hinweis: Wenn Sie eine E-Mail versenden, welche für die Weiterleitung als SMS vorgesehen ist, so müssen Sie berücksichtigen, dass Sie keine Formatierung im Infotext vornehmen. SMS werden als Reintext im ASCII Format übertragen, HTML Tags können daher vom empfangenden Gerät nicht verstanden werden. Das Mobiltelefon wird die HTML-Tags als Reintext darstellen. Zudem sollten Sie berücksichtigen, dass eine SMS nicht mehr als 160 Zeichen enthalten darf. Ist eine Info länger als 160 Zeichen, so muss diese zerlegt und deren Teile separat versendet werden.

16.3.3 InfoToFax

Viele Telekommunikations-Dienstleister bieten an, Faxnachrichten aus E-Mails zu erstellen. In der Regel ist die Faxnachricht entweder im E-Mail Text definiert, oder kann als Dateianhang (z.B. im DOC Format) mitgeschickt werden.

Im folgenden Scriptbeispiel wird ein InfoToMail-Gruppen Scriptfilter definiert, welcher eine E-Mail an den Service-Provider mit der Faxnachricht als Anhang schickt.

```
program ServerScript;
var
 mDomain, mUsername, mProfile, mTo, mCC, mBCC, mSubject, mBody,
mAttachments: String;
 Res:Boolean;
begin
 // First we need an account, using Domain accounts
 mDomain := 'YourDomain'; // '.' means localhost
 // Username
 mUsername := 'YourUsername';
 // MailProfilename
 mProfile := ''; // write your profilename when you use outlook, leave it
empty using outlook express
 // sendto
 // recipient in example is composed as faxnumber@service-provider
 mTo := '+4970026732927@service-provider.com';
 // mind to use the correct syntax for the mail recpient as needed from
provider
 mSubject := 'new fax from Cordaware'; // or set subject as needed from
provider
 mBody := 'New fax from Cordaware'; // Or insert full text
 // attach file for fax-body if supported by service-provider
 mAttachments := 'C:\Programs\Cordaware\bestinformed\faxfile.doc';
 // Sending e-Mail
 Res := SendMail(mDomain,mUsername,mProfile,mTO,mCC,mBCC,mSubject,mBody,
mAttachments);
 // SetResult
 SetResult(Res);
end.
```

16.4 API

Ab der Version **bestinformed** Professional verfügen Sie optional über eine API Schnittstelle.

Damit können Sie von externen Programmen aus den Infoserver verwalten.

Haben Sie Beispielsweise ein Programm zur Überwachung Ihres Mailservers, und generiert dieses eine Fehlermeldung beim Ausfall, so können Sie diese Nachricht an den Infoserver schicken und dieser wird die Info zum Beispiel an alle Administratoren senden, so dass diese informiert werden und handeln können.

Das Senden der Nachricht zum Infoserver können Sie selbst mit Hilfe der API programmieren! Unser Support Team unterstützt Sie gerne bei der Schnittstellen-Programmierung. Dies gilt insbesondere bei der Anbindung von Cordaware **bestinformed** an Help Desk,- und andere Systeme.

Hinweis: In Version 4 muss die Freigabe von Infos, die über die API im Infoserver eingestellt werden, in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini geschehen: **APIReleaseAsDefault=true/ false**

16.4.1 Header

Hier finden Sie die Prototypen der API Funktionen

Der nachfolgende Text ist auf englisch, die Standardprogrammiersprache.

```
***************************** Consts *********************************
 INFO_SERVER_ERROR           = -1;

 INFO_OK                    = -2;
 INFO_YES                    = -3;
 INFO_NO                    = -4;

 INFO_EOF                    = -5;
 INFO_BOF                    = -6;

 INFO_BAD_RESULT              = -9;
 INFO_UNKOWN_ERROR            = -10;

 INFO_AUTHENTICATION_FAILED     = -99;
 INFO_PASSWORD_WRONG_PASSWORD   = -60;

 INFO_GROUP_NOT_FOUND          = -100;
 INFO_GROUP_ALREADY_EXISTS      = -101;
 INFO_GROUP_NAMEMUSTHAVEAVALUE  = -102;
 INFO_GROUP_GROUPNAME_RESERVED  = -103;

 INFO_USER_NOT_FOUND           = -10;
 INFO_USER_ALREADY_EXISTS       = -11;
 INFO_USER_ALL_VALUES_EMPTY     = -12;

 INFO_INFO_STATUS_UNKOWN       = -999;
 INFO_INFO_NOT_FOUND           = -1000;
 INFO_INFO_NOT_EDITABLE        = -1001;
 INFO_INFO_STATUS_WAITING       = -1002;
 INFO_INFO_STATUS_ACTIVE       = -1003;
 INFO_INFO_STATUS_FINISHED      = -1004;
 INFO_INFO_STATUS_CANCELED      = -1005;
 INFO_INFO_INFOMUSTHAVEAVALUE   = -1100;
 INFO_INFO_SHOWONUSERSORWINLOGONDESKTOP = -1101;
 INFO_INFO_BEGIN_NOT_VALID      = -1102;
 INFO_INFO_END_NOT_VALID       = -1103;

++++++++++++++++++++++++++ INFO ++++++++++++++++++++++++++


*****************************************************************************
```

function info_serverok(address,port,username,password: pchar): Integer;

Check if server is found and running

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_SERVER_ERROR

****

function info_changepassword(address,port,username,password,newpassword: pchar): integer;

Change the password on infoserver

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_SERVER_ERROR

****

function info_infonextid(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Get the next ID of infos

If the function succeeds, the return Value is the next ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_SERVER_ERROR or INFO_EOF or INFO_BOF

****

function info_InfoGetID(address,port,username,password,info: pchar): integer;

Return the ID of Info

If the function succeeds, the return Value is the ID of Info > 0

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoCanceled(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Return if the info was canceled

If the function succeeds, the return Value is INFO_YES or INFO_NO

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoStatus(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Return the status of the given info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_INFO_STATUS_UNKOWN or
INFO_INFO_STATUS_WAITING or
INFO_INFO_STATUS_ACTIVE or
INFO_INFO_STATUS_FINISHED or
INFO_INFO_STATUS_CANCELED

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoRunningOnClient(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Return if the info may be running on some clients

If the function succeeds, the return Value is INFO_YES or INFO_NO

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoValues(address,port,username,password,
Info,
ABegin,
AEnd,
Soundfile,
GroupList: PChar;
var Minutes,
Infinity,
ActiveMinutes,
Continue,
ShowOnUsersDesktop,
ShowOnWinLogonDesktop,
CanCloseOnUsersDesktop,
CanCloseOnWinLogonDesktop,
BeepEnabled,
BeepCount,
AllGroups,
ID: Integer): Integer;

Return the values of given info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoAdd(address,port,username,password,
Info,
ABegin,
AEnd,
Soundfile,
GroupList,
Days: PChar;
Minutes,
Infinity,
ActiveMinutes,
Continue,
ShowOnUsersDesktop,
ShowOnWinLogonDesktop,
CanCloseOnUsersDesktop,
CanCloseOnWinLogonDesktop,
BeepEnabled,
BeepCount,
AllGroups
AllDays,
CloseOnClick,
CancelOnClose): integer;

Add info with given values

If the function succeeds, the return Value is the ID of added info

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_INFOMUSTHAVEAVALUE or
INFO_INFO_SHOWONUSERSORWINLOGONDESKTOP or
INFO_INFO_BEGIN_NOT_VALID or
INFO_INFO_END_NOT_VALID

****

```
function info_InfoEdit(address,port,username,password,
                  Info,
                  ABegin,
                  AEnd,
                  Soundfile,
                  GroupList,
                  Days: PChar;
                  Minutes,
                  Infinity,
                  ActiveMinutes,
                  Continue,
                  ShowOnUsersDesktop,
                  ShowOnWinLogonDesktop,
                  CanCloseOnUsersDesktop,
                  CanCloseOnWinLogonDesktop,
                  BeepEnabled,
                  BeepCount,
                  AllGroups,
                  AllDays,
                  CloseOnClick,
                  CancelOnClose
                  ID: Integer): Integer;
```

Edit info with given values for ID = id

If the function succeeds, the return Value is the ID of the info

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_INFOMUSTHAVEAVALUE or
INFO_INFO_SHOWONUSERSORWINLOGONDESKTOP or
INFO_INFO_BEGIN_NOT_VALID or
INFO_INFO_END_NOT_VALID or
INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoDelete(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Delete the info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_InfoCancel(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Cancel the info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_YES or INFO_NO

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

++++++++++++++++++++++ History ++++++++++++++++++++++

****

function info_Historynextid(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Get the next ID of infos

If the function succeeds, the return Value is the next ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_SERVER_ERROR or INFO_EOF or INFO_BOF

****

function info_HistoryGetID(address,port,username,password,info: pchar): integer;

Return the ID of Info

If the function succeeds, the return Value is the ID of Info > 0

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_HistoryCanceled(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Return if the info was canceled

If the function succeeds, the return Value is INFO_YES or INFO_NO

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_HistoryStatus(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Return the status of the given info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_INFO_STATUS_UNKOWN or
INFO_INFO_STATUS_WAITING or
INFO_INFO_STATUS_ACTIVE or
INFO_INFO_STATUS_FINISHED or
INFO_INFO_STATUS_CANCELED

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_HistoryRunningOnClient(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Return if the info may running on some clients

If the function succeeds, the return Value is INFO_YES or INFO_NO

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

```
function info_HistoryValues(address,port,username,password,
                    Info,
                    ABegin,
                    AEnd,
                    Soundfile,
                    GroupList: PChar;
                    var Minutes,
                    Infinity,
                    ActiveMinutes,
                    Continue,
                    ShowOnUsersDesktop,
                    ShowOnWinLogonDesktop,
                    CanCloseOnUsersDesktop,
                    CanCloseOnWinLogonDesktop,
                    BeepEnabled,
                    BeepCount,
                    AllGroups,
                    ID: Integer): Integer;
```

Return the values of given info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

```
function info_HistoryAdd(address,port,username,password,
                  Info,
                  ABegin,
                  AEnd,
                  Soundfile,
                  GroupList,
                  Days: PChar;
                  Minutes,
                  Infinity,
                  ActiveMinutes,
                  Continue,
                  ShowOnUsersDesktop,
                  ShowOnWinLogonDesktop,
                  CanCloseOnUsersDesktop,
                  CanCloseOnWinLogonDesktop,
                  BeepEnabled,
                  BeepCount,
                  AllGroups
                    AllDays,
                  CloseOnClick,
                  CancelOnClose): integer;
```

Add info with given values

If the function succeeds, the return Value is the ID of added info

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_INFOMUSTHAVEAVALUE or
INFO_INFO_SHOWONUSERSORWINLOGONDESKTOP or
INFO_INFO_BEGIN_NOT_VALID or
INFO_INFO_END_NOT_VALID

****

```
function info_HistoryEdit(address,port,username,password,
                  Info,
                  ABegin,
                  AEnd,
                  Soundfile,
                  GroupList,
                  Days: PChar;
                  Minutes,
                  Infinity,
                  ActiveMinutes,
                  Continue,
                  ShowOnUsersDesktop,
                  ShowOnWinLogonDesktop,
                  CanCloseOnUsersDesktop,
                  CanCloseOnWinLogonDesktop,
                  BeepEnabled,
                  BeepCount,
                  AllGroups,
                  AllDays,
                  CloseOnClick,
                  CancelOnClose
                  ID: Integer): Integer;
```

Edit info with given values for ID = id

If the function succeeds, the return Value is the ID of the info

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_INFOMUSTHAVEAVALUE or
INFO_INFO_SHOWONUSERSORWINLOGONDESKTOP or
INFO_INFO_BEGIN_NOT_VALID or
INFO_INFO_END_NOT_VALID or
INFO_INFO_NOT_FOUND

****

```
function info_HistoryDelete(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;
```

Delete the info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

****

function info_HistoryCancel(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Cancel the info with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_YES or INFO_NO

If the function fails, the return Value is INFO_INFO_NOT_FOUND

++++++++++++++++++++++++ GROUPS ++++++++++++++++++++++

****

function info_GroupNextId(address,port,username,password: pchar; id: integer): integer;

Get the next ID of groups

If the function succeeds, the return Value is the next ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_SERVER_ERROR or INFO_EOF or INFO_BOF

****

function info_GroupGetID(address,port,username,password,aname: pchar): integer;

Get the ID of groups with Name = aname

If the function succeeds, the return Value is the group ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_GROUP_NOT_FOUND

****

function info_GroupValues(address,port,username,password,aname,adescription: pchar;id: Integer): integer;

Get the values of groups with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_GROUP_NOT_FOUND

****

function info_GroupAdd(address,port,username,password,aname,adescription: pchar): integer;

Add new group with given values

If the function succeeds, the return Value is the new group ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_GROUP_ALREADY_EXISTS or
INFO_GROUP_NAMEMUSTHAVEAVALUE or
INFO_GROUP_GROUPNAME_RESERVED

****

function info_GroupEdit(address,port,username,password,aname,adescription: pchar; id: Integer): integer;

Edit group with given values for ID = id

If the function succeeds, the return Value is the group ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_GROUP_ALREADY_EXISTS or
INFO_GROUP_NAMEMUSTHAVEAVALUE or
INFO_GROUP_GROUPNAME_RESERVED

****

function info_GroupDelete(address,port,username,password: pchar; id: Integer): integer;

Delete the group with ID = id

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_GROUP_NOT_FOUND

++++++++++++++++++++++++ USERS ++++++++++++++++++++++++

****

function info_UserNextId(address,port,username,password: pchar; idgroup,id: integer): integer;

Get the next ID of users

If the function succeeds, the return Value is the next ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_SERVER_ERROR or INFO_EOF or INFO_BOF

****

function info_UserGetID(address,port,username,password,ausername,acomputername,
aaddress: pchar;idgroup: Integer): integer; stdcall; external 'InfoApi.dll';

Get the ID of user with given values and Group with GroupID = idgroup

If the function succeeds, the return Value is the group ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_GROUP_NOT_FOUND

****

function info_UserValues(address,port,username,password,ausername,acomputername,
aaddress,ascriptfilter: pchar;id,idgroup: Integer): integer;

Get the values of user with ID = id and GroupID = idgroup

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_USER_NOT_FOUND

****

function info_UserAdd(address,port,username,password,ausername,acomputername,
aaddress,ascriptfilter: PChar;idgroup: Integer): integer;

Add new user with given values for Group with GroupID = idgroup

If the function succeeds, the return Value is the new user ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_USER_NOT_FOUND or
INFO_USER_ALREADY_EXISTS
INFO_USER_ALL_VALUES_EMPTY

****

function info_UserEdit(address,port,username,password,ausername,acomputername,
aaddress,ascriptfilter: PChar; id,idgroup: Integer): integer;

Edit user with given values for ID = id and GroupID = idgroup

If the function succeeds, the return Value is the user ID > 0

If the function fails, the return Value is INFO_USER_NOT_FOUND or
INFO_USER_ALREADY_EXISTS
INFO_USER_ALL_VALUES_EMPTY

****

function info_UserDelete(address,port,username,password: pchar; id,idgroup: Integer): integer;

Delete the user with ID = id and GroupID = idgroup

If the function succeeds, the return Value is INFO_OK

If the function fails, the return Value is INFO_USER_NOT_FOUND

++++++++++++++++++++++++ END ++++++++++++++++++++++++

16.4.2 Beispiel

Im Verzeichnis **...Cordaware\Infoband** im Ordner API_Delphi_Example finden Sie ein Beispiel, das in Delphi geschrieben wurde und an dem Sie sich orientieren können.

16.5 FTP To Info

16.5.1 Funktionsweise und Aktivierung

Die **FTP-To-Info** Schnittstelle ermöglicht es Ihnen den Inhalt von Dateien, die per **FTP** an den Infoserver gesendet werden, in Infos umzuwandeln. Voraussetzung für die Umwandlung ist, dass die Dateiinhalte im ASCII-Format vorliegen, z.B. als Textdatei oder als Ausgabe eines virtuellen ASCII-Druckers.

Funktionsweise

Der Infoserver bietet die Möglichkeit, dass man sich mit einem FTP-Client zu diesem zu verbinden kann um Dateien in ein benutzerspezifisches Home-Verzeichnis hochzuladen. Soll der Inhalt der hochgeladenen Datei in eine Info umgewandelt werden, so muss die Konfiguration der Info in einer Datei namens **Infotemplate.txt** hinterlegt werden, welche ebenfalls im benutzerspezifischen Home-Verzeichnis vorhanden sein muss. Der Inhalt der Datei **Infotemplate.txt** enthält die Konfiguration in **MailToInfo-Syntax** mit Ausnahme der Keywords **Info** und **Subject**. Das Keyword **Subject** ist durch das Keyword **Action** zu ersetzen, das Keyword **Info** ist nicht notwendig da automatisch der Inhalt einer neu hochgeladenen Datei als Infotext übernommen wird. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, dass der Infoserver automatisch eine zusätzliche Info erstellt bei Eingang einer neuen Datei über FTP.

Aktivierung und Konfiguration der FTP-Schnittstelle

Um die **FTP-To-Info** Schnittstelle serverseitig zu aktivieren, müssen Sie folgende Einträge in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini setzen:

FTPActive=true

Ist FTPActive=true gesetzt, dann kann eine FTP-Verbindung zum Infoserver aufgebaut werden. Für den Verbindungsaufbau muss zusätzlich der FTP-Port des Infoservers gesetzt sein (Default-Einstellung: Port 821).

FTPPort=821

Tragen Sie hier den Port ein, welcher für die FTP-Verbindungen zur Verfügung stehen soll. Die Default-Einstellung ist Port 821.

16.5.2 Benutzerkonten und Authentifikation

Für die Zugriffs-Steuerung der **FTP-To-Info** Schnittstelle muss die **MailToInfo**-Konfiguration des ADMIN-Kontos, respektive die eines Powerusers angepasst werden. Es wird empfohlen den Zugriff über IP-Adressen zu steuern da somit eine Weitergabe von Passwörtern vermieden werde kann, bzw. rein technische Poweruser-Konten für den FTP-Upload verwendet werden können.

Konfiguration des ADMIN Kontos

Um als **ADMIN** die Schnittstelle FTP-To-Info nutzen zu können, müssen Sie in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini folgende Eigenschaften setzen:

MtiAuth=1

Durch setzen der Option **MtiAuth=1** wird festgelegt, dass eingehende FTP-Verbindungen nur von den in **MtiTCP** eingetragenen IP-Adressen aus gestattet sind.

MtiTCPIP=ftp;192.168.1.170

Tragen Sie hier das Prefix **ftp;** gefolgt von einer oder mehreren IP-Adressen ein. Die IP-Adressen müssen durch Semikolon getrennt sein. Sie können in den IP-Adressen auch die Wildcards ***** und **?** verwenden. Der FTP-Zugriff auf das ADMIN Home-Verzeichnis ist anschließend nur noch von den hier eingetragenen IP-Adressen aus möglich.

Konfiguration eines Poweruser Profils

Um als **Poweruser** FTP-To-Info nutzen zu können müssen folgende Eigenschaften im jeweiligen Profil gesetzt sein:

MailToInfo erlauben

Durch setzen dieser Option wird die Nutzung der MailToInfo-Schnittstelle, respektive der FTP-To-Info Schnittestelle aktiviert.

Authentifikation mit TCPIP Adresse

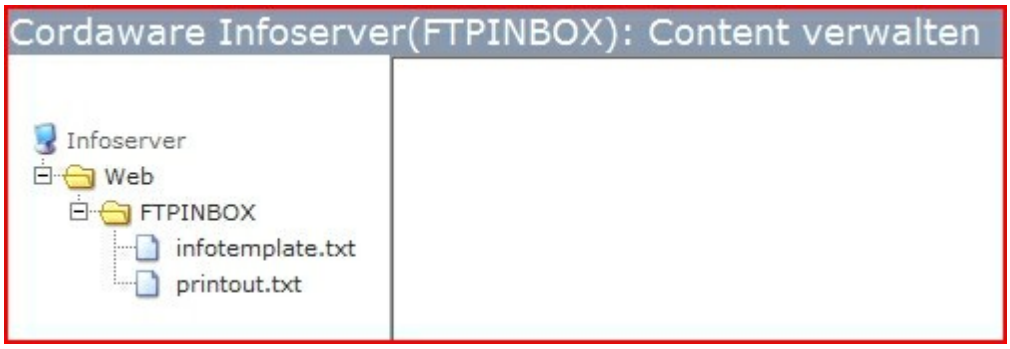
Durch setzen dieser Option kann der Benutzer auf die Schnittstelle nur von einer oder mehreren klar definierten IP-Adressen aus zugreifen. Ein Passwort ist nicht mehr notwendig.

MailToInfo-Zugriff

Hier müssen Sie nun das Prefix **ftp;** eintragen gefolgt von einer oder mehreren durch Semikolon **;** getrennte IP-Adressen. Dies sind die IP-Adressen, von welchen der Poweruser sich per FTP verbinden kann und Dateien in sein Home-Verzeichnis hochladen kann.

Das FTP Home-Verzeichnis des Powerusers ist dessen persönlicher Ordner in der Contentverwaltung des Infoservers. Dieses Verzeichnis trägt den Namen des Powerusers und befindet sich im Ordner "Web/Users/" im Installationsverzeichnis des Infoservers. Das Verzeichnis wird automatisch erzeugt sobald der Poweruser das erste Mal die Contentverwaltung öffnet.

Hinweis: Falls das Poweruser-Konto nicht einem AD-Benutzer entspricht, so können Sie sich als ADMIN in dessen Profil anmelden oder im Profil die Option "Anmeldung mit Hyperlink" auswählen um anschließend die Contentverwaltung zur Erstellung des Home-Verzeichnisses zu öffnen.



16.5.3 Info-Konfiguration

Damit bei Eingang einer Datei über FTP automatisch eine Info erzeugt wird, muss im ausgewählten Home-Verzeichnis die Datei **Infotemplate.txt** vorhanden sein. Diese Datei beinhaltet die Konfiguration der zu erzeugenden Info in **MailToInfo-Syntax**. Der Infotext wird aus dem Inhalt der hochgeladenen Datei automatisch übernommen und muss daher nicht in der Konfiguration eingetragen werden. Um eine lauffähige Konfiguration zu erhalten müssen mindestens folgende Parameter in der Datei gesetzt sein:

action=newinfo

Durch **action=newinfo** wird die Erstellung einer neuen Info ausgelöst.

username=Name eines Powerusers / ADMIN

Der einzutragende Benutzername muss der Name eines Powerusers sein, der die Berechtigung hat Infos per **MailToInfo** zu erstellen. Der hier eingetragene Poweruser muss nicht identisch mit dem Poweruser sein, in dessen Verzeichnis sich die Datei **Infotemplate.txt** befindet und benötigt auch keinen eigenen FTP-Zugang!

Des Weiteren können Sie in dieser Datei beliebige Infoeigenschaften setzen, wie z.B. Empfängergruppen und Aktivzeit. Es ist auch möglich, die Eigenschaften der Info, mit Ausnahme des Infotextes, aus einem eigenen oder einem zugewiesenen Template zu übernehmen.

```
Action=newinfo

Username=ftp_account

Active=60
Groups=Server-Administratoren,IT-Bereitschaft
Caption=FTP-Info
Enabled=1
```

Beispiel für eine manuelle Infokonfiguration: Es werden die Aktivzeit, Empfängergruppen, Caption und die Freigabe der Info konfiguriert.

```
Action=newinfo

Username=ftp_account

Templatename=Servermeldung(Admin)
```

Beispiel für eine Übernahme der Konfiguration aus einem Template: Es wird das Template "Servermeldung" des Benutzers "Admin" aufgerufen, welches dem Poweruser "ftp_account" als Ressource zugewiesen ist.

Bitte beachten Sie, dass Templates eines Fremdbenutzers nur dann genutzt werden können, wenn diese dem Poweruser als Ressource zugewiesen wurden.

Erstellung einer Info als Benachrichtigung über Eingang einer neuen FTP-Datei

Falls bei Eingang einer oder mehrere FTP-Dateien eine zusätzliche Info erstellt werden soll, dann muss hierfür die Datei **Informtemplate.txt** im Home-Verzeichnis des Powerusers bereitgestellt werden. Die Konfiguration dieser Info muss als Text in der Datei **Informtemplate.txt** in **MailToInfo-Syntax** eingetragen werden. Für eine gültige Konfiguration sind folgende Parameter erforderlich:

action=newinfo

Durch Action=newinfo wird die Erzeugung einer neuen Info veranlasst.

Username= Name des Powerusers

Der einzutragende Benutzername muss nicht identisch mit dem Namen des Poweruser sein, in dessen Verzeichnis sich die Datei **Informtemplate.txt** befindet. Der einzutragende Benutzername muss der Name eines Powerusers sein, der die Berechtigung hat Infos per **MailToInfo** zu erstellen. Zur weiteren Abgrenzung gegenüber dem Poweruser des Home-Verzeichnisses muss zudem eine eindeutige **XID** eingetragen werden.

XID= Eindeutige ID

Die **XID** ist eine eindeutige ID zur Kennzeichnung des Powerusers mit dessen Berechtigung bei FTP-Eingang eine Info erzeugt werden soll. Wir empfehlen Ihnen hier ebenfalls den Namen des Powerusers einzutragen, mit dessen Berechtigung die Info erstellt wird.

Mit den Einträgen **XFirst** und **XWait** kann man steuern, zu welchem Zeitpunkt und in welchem Intervall eine Info bei Datei-Eingang erstellt werden soll. Mit dem Eintrag **XFirst** lässt sich steuern, zu welchem Zeitpunkt die Info nach FTP-Eingang erstellt werden soll. Mit **XWait** kann man das Prüfintervall in Sekunden steuern, in welchem auf neue Dateien aus dem FTP-Eingang geprüft werden soll. Ist **XFirst=true** gesetzt, dann wird die Info sofort nach Datei-Eingang erzeugt. Die nächste Info wird erst dann wieder erzeugt, wenn nach Ablauf des in **XWait** eingetragenen Intervalls wieder eine neue Datei empfangen wird. Ist **XFirst=false** gesetzt, dann wird bei Datei-Eingang erst nach Ablauf des in **XWait** eingetragen Intervalls eine Info erstellt. Für jeden weiteren Datei-Eingang während eines Intervalls wird keine weitere Info erzeugt.

XFirst=true/false

Setzen Sie **XFirst=true**, wenn sofort nach Eingang einer Datei eine zusätzliche Info erzeugt werden soll. Setzen Sie **XFirst=false**, wenn Sie erst nach Ablauf des in XWait definierten Intervalls eine Info erzeugen möchten.

XWait= Zeitintervall zur Steuerung der Infoerstellung bei Datei-Eingang

Der einzutragende Wert muss eine Zahl sein und definiert das Zeit-Intervall in Sekunden.

Steuer- & Sonderzeichen, Umlaute

Zeilenumbrüche in der Quelldatei werden automatisch durch den entsprechenden HTML-Tag **
** im Infotext ersetzt, so dass diese korrekt in der Info und der Infoübersicht angezeigt werden. Zusätzlich kann es vorkommen, dass manche Ausgabesysteme, z.B. Brandmeldezentralen, einen Zeichensatz verwenden, welcher nicht mit ASCII/ANSI bzw. Windows1252/ISO 8859-1 übereinstimmt. Um fehlerhaft dargestellte Steuer-/Sonderzeichen und Umlaute zu korrigieren, können Sie mit Hilfe eines Scripts eine automatische Umwandlung erzwingen. Dieses Script muss in einer Datei namens **Script.txt** im Home-Verzeichnis hinterlegt werden. Die zu verwendende Programmiersprache im Script ist Pascal, so wie in allen Scripten im Infoserver (Gruppen, Dynamische Channels, ScriptVars). Tipp: Zum Prüfen des Scripts können Sie diesen als ScriptVar im Infoserver anlegen!

Beispiel:

```
program Scriptvar;
// ersetzt alle Zeilenumbrüche, horizontale und vertikale Tabeinzüge sowie
fehlerhaft übermittelte Umlaute

var
 OriginalString,FinalString,TempString: String;
 SingleChar: Char;
 i,CharIndex: Integer;

begin
 // Lade Infotext,
 OriginalString := Info;

 // Entferne Leerzeichen am Anfang und Ende
 OriginalString := Trim(OriginalString);

 // Bearbeite Text vom ersten bis zum letzten Zeichen
 for i := 1 to Length(OriginalString) do
  begin

   // Lade Zeichen an aktueller Position
   SingleChar := OriginalString[i];

   // Ermittle Zeichen-Index
   CharIndex := Ord(SingleChar);

   // Wenn Zeichen-Index einen bestimmten Wert hat, dann ersetze aktuelles
Zeichen

   if CharIndex = 11 then
     TempString := '    ' else
   if CharIndex = 9 then
     TempString := '    'else
   if CharIndex = 132 then
     TempString := 'ä' else
   if CharIndex = 129 then
     TempString := 'ü' else
   if CharIndex = 148 then
     TempString := 'ö' else

     // Standardaktion, wenn keine Ersetzung stattgefunden hat
     TempString := SingleChar;

   // Füge akktuelles Zeichen zum Ergebnis hinzu
   FinalString := FinalString + TempString;
 end;

 // Ersetze Zeilenumbrüche durch HTML-Tag
 FinalString := StrReplace(FinalString,#13#10,'<br>');

 //Rückgabe an Infoserver
 SetScriptVar(FinalString);
end.
```

17. Berichte

17.1 Einführung

Allgemeine Einführung

Der integrierte Berichtsgenerator verschafft Ihnen den ganzheitlichen Überblick über alle Daten von Cordaware bestinformed. Jede Information aus der bestinformed Datenbank steht zur Darstellung und Berichtsaufbereitung zur Verfügung.

Gängige Beispiele:

- Berichte rund um den Infoversand (z.B. Störungen, Entstörungen, Statusinfos, Szenarien, etc.)
- Berichte und Auswertungen von Cordaware TED Umfragen

Standardberichte und Berichtsgenerator

Zur Nutzung der Reporting Funktion bietet bestinformed zwei Möglichkeiten:

1. Standardberichte

Standardberichte können Sie ab der Professional Edition direkt im Hauptmenü unter dem Punkt **Berichte** aufrufen. Hier haben Sie die Möglichkeit sich direkt aus dem Infoserver-Frontend heraus verschiedene Standardberichte mit nur wenigen Klicks erzeugen zu lassen. Wir haben entsprechende Beispiele für Sie hinterlegt.

2. Berichtsgenerator

Zur Erstellung Ihrer individuellen Berichte und Vorlagen steht der bestinformed Berichtsgenerator zur Verfügung. Hiermit können Sie Ihre individuellen Vorlagen erstellen. Diese können Sie für den Schnellzugriff den Standardberichtsvorlagen auf dem Infoserver hinzufügen. Grundsätzlich können mit dem Berichtgenerator beliebige Auswertungen erzeugt werden. Beachten Sie bitte als Einführung hierzu unsere Beispiele zur Erstellung von Standardberichtsvorlagen.

17.2 Standard Berichte

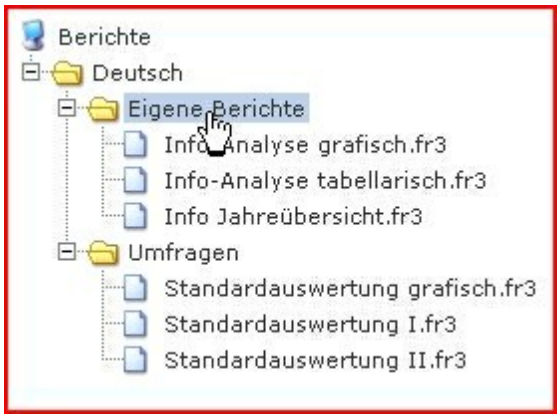
Die **Standardberichte** sind Berichte, welche Sie im Administrationsbereich des Infoservers verwalten und ausführen können. Die Vorteile der **Standardberichte** sind:

- Schnelle und einfache Bedienung
- Wiederholbarkeit
- Standardisierte Datenabfragen
- Gleichmäßige Auswertung
- Verbesserte Vergleichbarkeit
- Ergebnisse in PDF exportieren und sofort weitergeben

Standardberichte konfigurieren

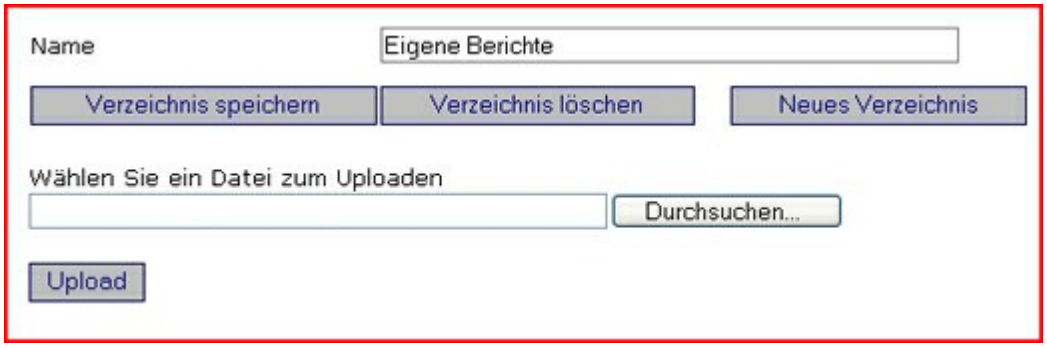
Um die Verwaltung der **Standardberichte** aufzurufen, klicken Sie in der Navigation des Infoservers auf den Hyperlink **Berichte -> Berichte konfigurieren**.

Die **Standardberichte** werden in einem **Dateibaum** auf der linken Seite der Website angezeigt. Sie können den **Dateibaum** durchsuchen, indem Sie auf die Knoten klicken. Im **Dateibaum** können Sie die Verzeichnisse und Berichtsdateien verwalten.



Verzeichnisse verwalten

Wenn Sie auf ein Verzeichnis klicken, dann können Sie auf der rechten Seite der Website verschiedene Aktionen durchführen.



Verzeichnis speichern = Führt eine Umbenennung des aktuellen Verzeichnis zu dem im Feld **Name** angegebenen Wert durch.

Verzeichnis löschen = Löscht das aktuelle Verzeichnis. Wenn das aktuelle Verzeichnis nicht leer ist, dann kann es nicht gelöscht werden.

Neues Verzeichnis = Erstellt ein neues Verzeichnis benannt nach dem im Feld **Name** angegebenen Wert. Das neue Verzeichnis wird hierarchisch als Kind-Element des aktuellen Verzeichnisses angelegt.

Datei Upload = Durchsuchen Sie den PC und laden Sie anschließend die Berichtsdatei in das aktuelle Verzeichnis hoch indem Sie auf **Upload** klicken.

Dateien verwalten

Die **Standardberichte**-Dateien enthalten die Informationen über die abzufragenden Daten und wie diese dargestellt werden sollen. Die in den **Berichtsdateien** gespeicherten Informationen werden vom Infoserver verarbeitet und anschließend wird das Ergebnis, so wie in der Berichtsdatei formatiert, angezeigt. Wenn Sie auf eine Berichtsdatei im Dateibaum klicken, so werden auf der rechten Seite der Website folgende Optionen angezeigt.

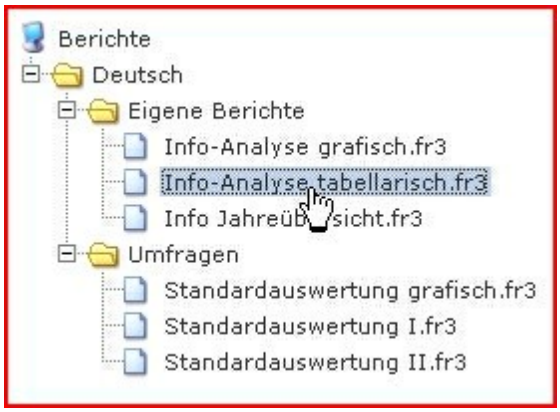
Datei speichern = Führt eine Umbenennung der aktuellen Datei zu dem im Feld **Name** angegebenen Wert durch.

Datei löschen = Löscht die aktuell ausgewählte Datei.

Hinweis: Jeder Löschvorgang wird ohne Aufforderung zur Bestätigung durchgeführt. Verzeichnisse können nur gelöscht werden, wenn sie leer sind.

Standardberichte ausführen

Um einen Standardbericht auszuführen, klicken Sie in der Navigation des Infoservers auf den Hyperlink **Berichte -> Berichte ausführen**. Durchsuchen Sie den **Dateibaum** nach dem gewünschten Bericht und klicken Sie auf die entsprechende Berichtsdatei.



Der Infoserver verarbeitet nun die Berichtsdatei. Wenn der Prozess abgeschlossen ist, wird das **Ergebnis** des Berichts auf der rechten Seite der Website angezeigt.

Indem Sie auf den **Print** Button klicken, wird der Bericht als PDF-Dokument exportiert. Sie können dieses nun abspeichern oder umgehend ausdrucken.

Hinweis: Um die exportierte Ergebnisdatei mit **bestinformed** zu verteilen, empfehlen wir Ihnen diese mittels Content-Management in das Web-Verzeichnis zu kopieren.

17.3 Berichtsgenerator

17.3.1 Einführung

Mit dem Berichtsgenerator können Sie eigene Berichte gestalten und erstellen. So ist es, unter Anderem, möglich, eine Auswertung über alle verschickten Infos anzufertigen, oder einen Bericht zu Umfrageergebnissen zu gestalten. Als Datenbasis dient die interne Datenbank von **bestinformed**. Der Speicherort der Datenbank ist das Verzeichnis **Data** im Installationsverzeichnis des Infoservers. Berichte können sowohl mit tabellarischer, als auch mit einer grafischen Auswertung angefertigt werden. Sie können die Abfragen, die Gestaltung und Export-Formate selber bestimmen.

Im folgenden werden die grundlegenden Kenntnisse zur Bedienung des Berichtsgenerators vermittelt.

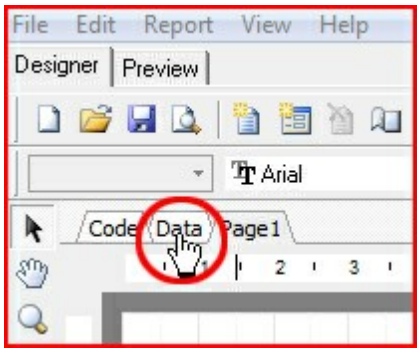
Starten des Berichtsgenerator

Um den Berichtsgenerator zu starten, führen Sie die Datei **biReporter.exe** aus. Diese befindet sich im Verzeichnis **Web\Infoband\Tools** im Installationsverzeichnis des Infoservers.

Um einen neuen Bericht zu erstellen, wählen Sie im Navigationsmenü des Berichtsgenerators den Punkt **File > New Report** aus.

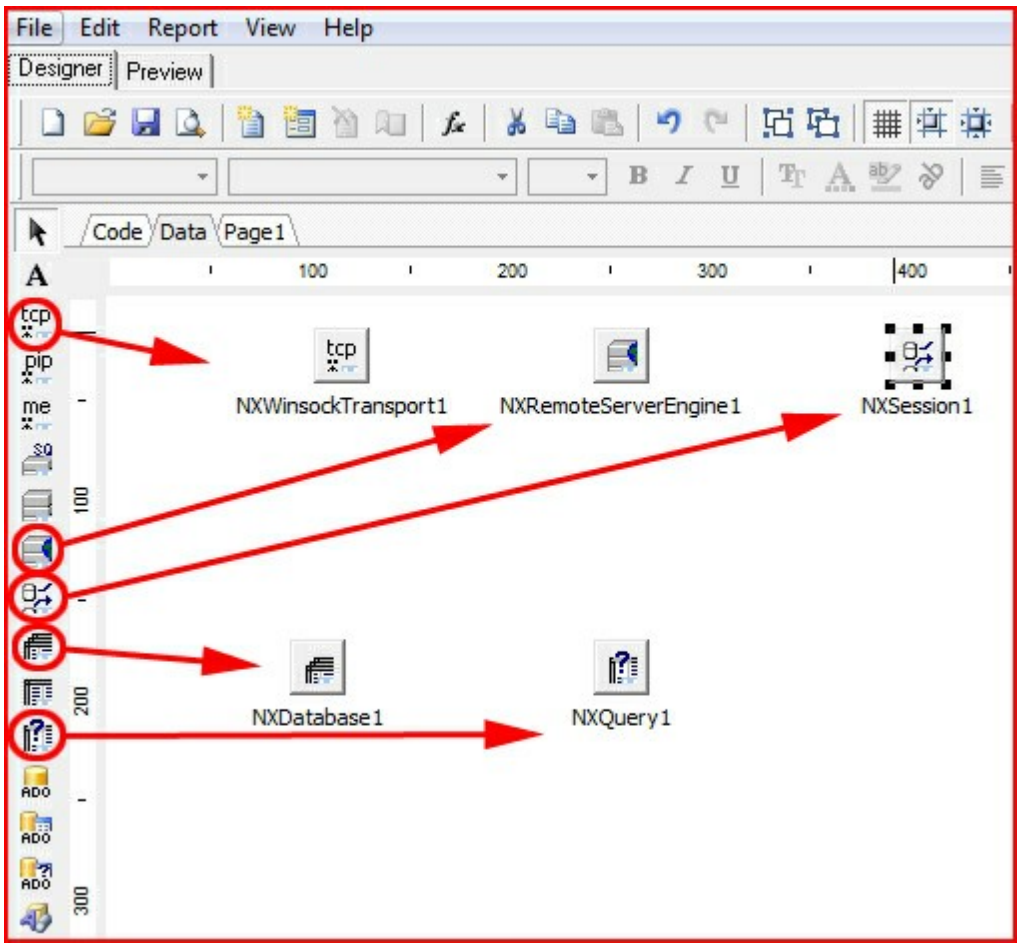
Verbindungseinstellungen im Berichtsgenerator

Um die gewünschten Datensätze zu erhalten, muss eine Verbindung zur Datenbank aufgebaut werden. Hierzu klicken Sie auf den Reiter **Data** des aktuellen Berichts.

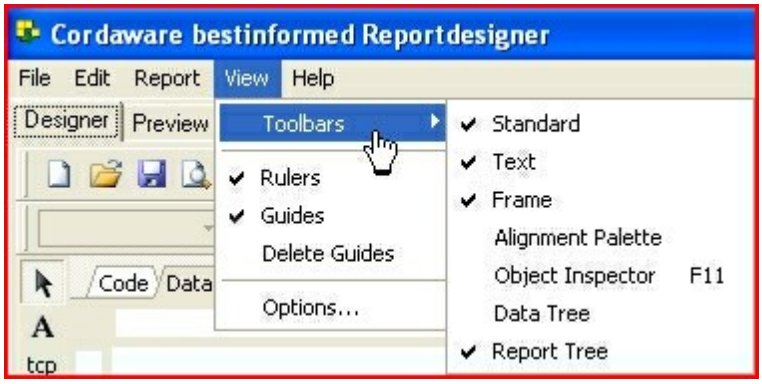


In der vertikalen Leiste auf der linken Seite befinden sich verschiedene Verbindungs- und Datenelemente. Für eine Verbindung zur Datenbank werden die Elemente **NXWinsockTransport**, **NXRemoteServerEngine**, **NXSession**, **NXDatabase** und **NXQuery** benötigt.

Klicken Sie jeweils auf das Symbol des Elements in der Leiste um es auszuwählen. Klicken Sie anschließend auf der Arbeitsfläche auf die gewünschte Position, um es dort einzufügen (kein Drag'n'Drop!).



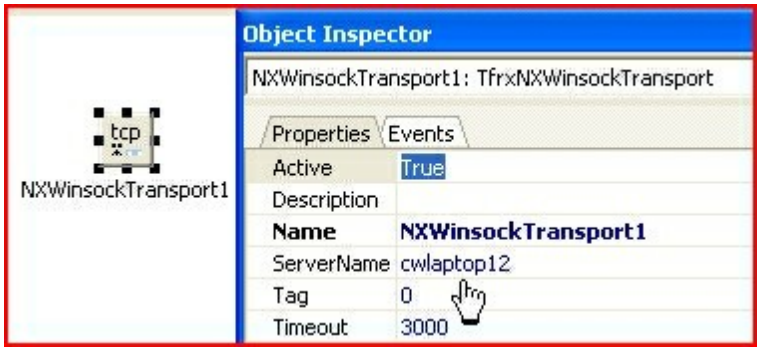
Nun müssen, unter Verwendung des **Object Inspector**, die Eigenschaften (**Properties**) der Elemente eingestellt werden. Sie können den **Object Inspector** durch Drücken der Taste **F11** oder über den Menüpunkt **Views > Toolbars > Object Inspector** öffnen. Im selben Menü erreichen Sie auch den **Data Tree und den Report Tree**. Diese werden zum Erstellen der Berichtsseiten benötigt.



NXWinsockTransport1

Das Objekt **NXWinsockTransport** legt die Art der Verbindung zur Datenbank fest. Bei Cordaware **bestinformed** ist dies das TCP/IP Protokoll über WinSock. Hier müssen Sie im Feld **ServerName** den Computernamen des Infoservers eingeben.

ServerName = <Name des Infoservers>

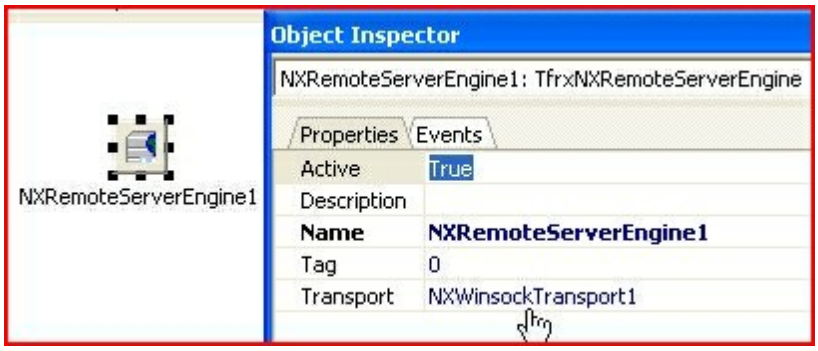


Hinweis: Geben Sie als Servername den Wert **infoserver** ein, so wird automatisch per DNS Lookup der Infoserver gesucht.

NXRemoteServerEngine1

Das Objekt **NXRemoteServerEngine** ist der Client, der die Verbindung zur Datenbank herstellt und die Kommunikation steuert. Hier müssen Sie im Feld **Transport** das Objekt eintragen, welches das Kommunikationsprotokoll festlegt. Im Fall von Cordaware bestinformed ist dies das Objekt **NXWinsockTransport**. Ist im Data-Bereich des Berichts bereits ein Verbindungsprotokoll (**NXWinsockTransport-Objekt**) festgelegt, so wird dies bei Festlegung der Eigenschaft **Transport** in einem Dropdown-Menü zur Auswahl angeboten.

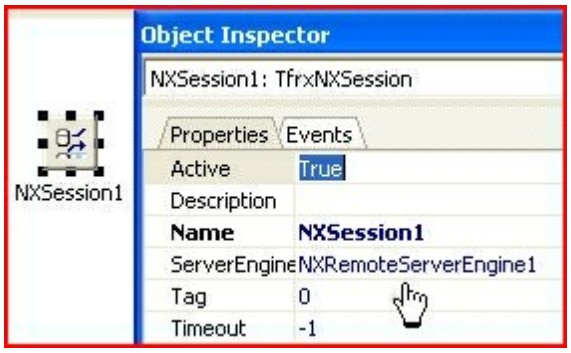
Transport = <NXWinsockTransport1>



NXSession1

Um den Kommunikations-Thread zur Datenbank aufrecht zu erhalten, benötigt die **NXRemoteServerEngine** eine **Session**. Die Zuordnung von Session zu Client wird im **ObjectInspector** der **Session** eingestellt. Ist im Data-Bereich des Berichts ein Client-Objekt (**NXRemoteServerEngine**) vorhanden, so wird diese bei der Einstellung der Eigenschaft **ServerEngine** des **Session**-Objekts in einem Dropdown-Menü zur Auswahl angeboten.

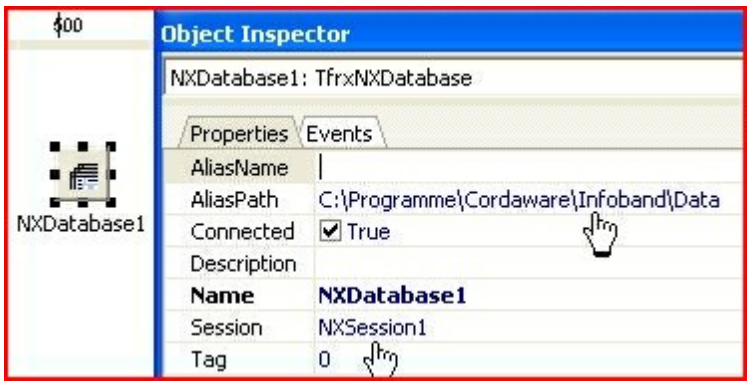
ServerEngine = NXRemoteServerEngine1



NXDatabase1

Im Datenbank-Objekt **NXDatabase** muss nun das Verzeichnis (**AliasPath**) der Datenbank sowie die **Session** des Clients (**NXRemoteServerEngine**) angegeben werden. Der **AliasPath** kann gesucht werden (durch klicken auf **[...]**), die **Session** wird in einem Dropdown-Menü zur Auswahl angeboten, wenn das Objekt bereits im Data-Bereich des Berichts vorhanden ist.

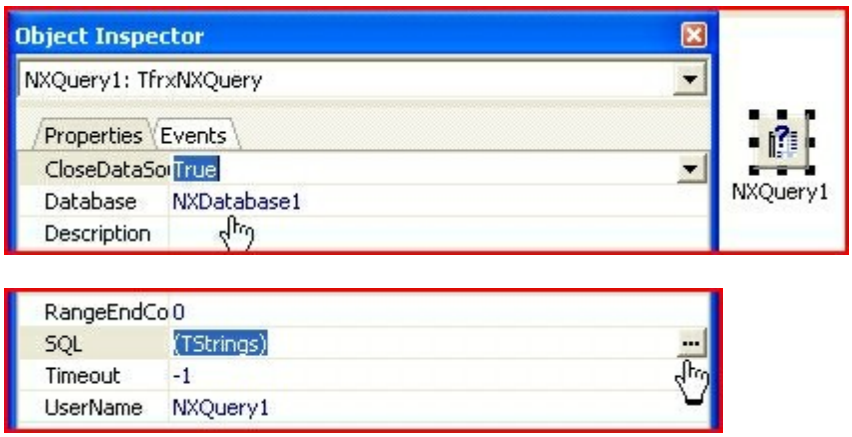
AliasPath = <Pfad zum Data Ordner> (z. B. C:\Programme\Cordaware\Infoband\Data)
Session = NXSession1



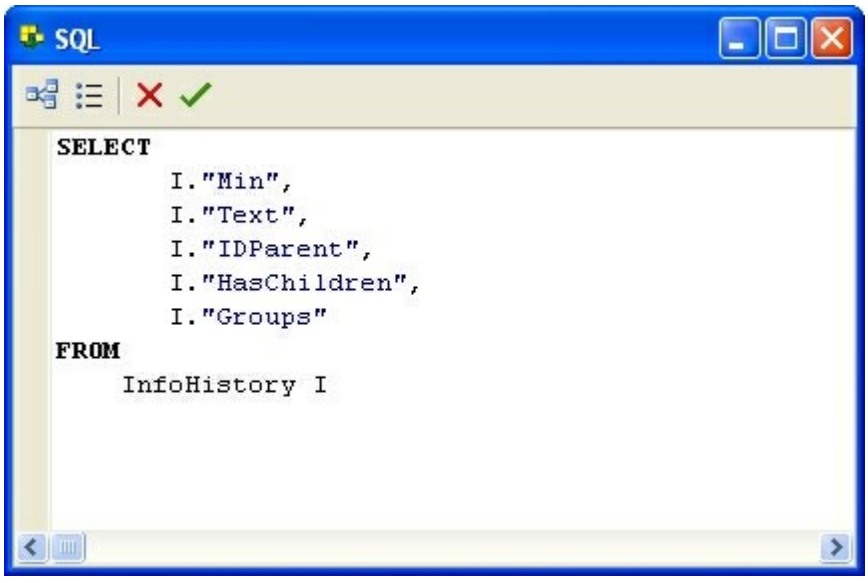
Hinweis: Wenn Sie den Berichtsgenerator lokal ausführen und der Infoserver auf einem anderen Rechner des Netzwerks betrieben wird, so müssen Sie dennoch den lokalen Pfad des Data-Verzeichnisses auf dem entfernten Rechner angeben. Die Angabe eines UNC-Pfades ist nicht gültig.

NXQuery1

Es können für einen Bericht mehrere **NXQuery**-Objekte erstellt werden. In einem **NXQuery**-Objekt wird eine **SQL-Query** (Datenbank-Abfrage) definiert, deren Ergebnis im Bericht angezeigt werden kann. Um eine erfolgreiche Abfrage zu gestalten, muss zum Einen die Datenbank (**Database**) festgelegt werden, zum Anderen muss ein gültiger **SQL-String** für die Abfrage angegeben werden. Ist im Data-Bereich des Berichts bereits ein Datenbankobjekt (**NXDatabase**) vorhanden, so wird dieses in der Eigenschaft **Database** zur Auswahl in einem Dropdown-Menü angezeigt. Zur Eingabe eines **SQL-Strings**, klicken Sie in der Zeile **SQL** des Query-Objekts auf **[...]**.

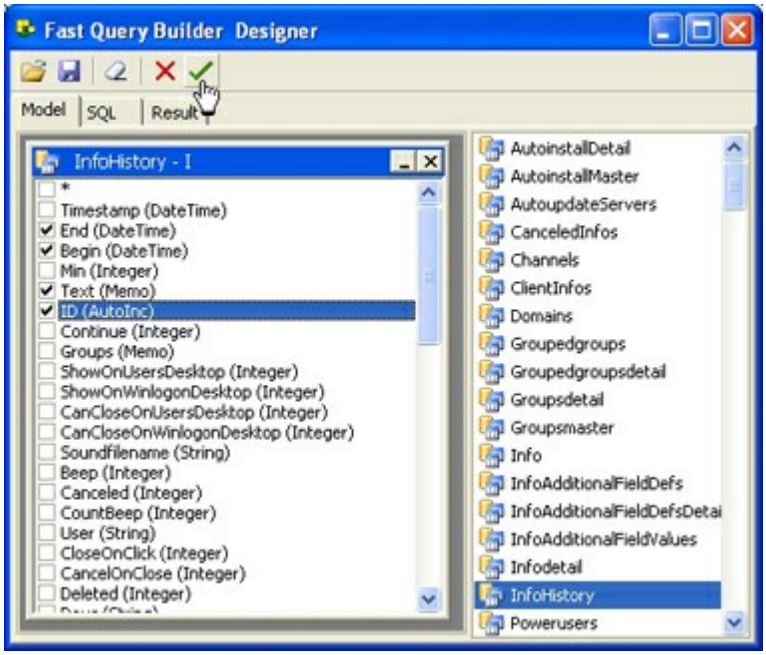


Es öffnet sich der **SQL-Editor** in einem neuen Programmfenster. Hier können Sie den SQL-String eingeben.



Durch klicken des

Buttons können Sie in einem weiteren Programmfenster den **Fast Query Builder** aufrufen. Hier können Sie die Tabellen und Felder der Datenbank auswählen, die Sie in Ihrer Query abfragen möchten.



Hinweis: Beim Aufruf des Fast Query Builder wird die Verbindung zur Datenbank automatisch aktiviert.

Wenn Sie die Zusammenstellung der Tabellen und Felder für Ihre Query abgeschlossen haben, können Sie durch Klicken des grünen Häkchens den Query-String erzeugen und im Eingabefeld des SQL-Editors einfügen. Klicken Sie dort ebenfalls auf das grüne Häkchen, um den SQL-String des **NXQuery** Objektes zu speichern.

Hinweis zur SQL Syntax : Wenn Sie ausdrücklich nur bestimmte Felder einer Tabelle auslesen möchten, dann empfiehlt es sich die Namen der Felder in Hochkommas zu setzen. Auf diese Weise kann in der SQL-Syntax keine Verwechslung mit einem SQL-Befehl entstehen.

Beispiel

```
SELECT
    I."Begin", I."End", I."Text", I."Min"
FROM
    InfoHistory I
```

Befindet sich im SQL-String ein Syntax-Fehler, so liefert das **NXQuery**-Objekt kein, oder ein falsches, Ergebnis. Ist z.B. ein Feldname einer Tabelle identisch mit einem SQL-Befehl, so ist dies ein Syntax-Fehler und der Feldname wird im SQL-Editor fett dargestellt.

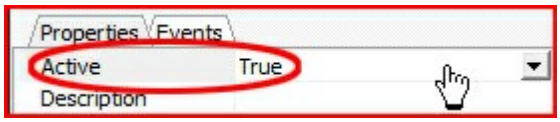
Wenn Sie zeitintensive SQL-Abfragen erstellen, so können Sie in der SQL-Abfrage ein individuelles Timeout einstellen.

Beispiel

```
#T 600000;
SELECT * FROM InfoHistory IH ORDER BY IH.ID ASC;
```

Das individuelle Timeout wird über das Argument **#T [Zeit in Milisekunden: integer];** eingestellt. Bitte beachten Sie, dass Sie diesen und alle folgenden SQL-Befehle mit einem Semikolon "**;**" abschließen müssen.

Sind alle relevanten Objekte und deren Parameter im **Data**-Bereich des Berichts erstellt, so können Sie nun die Verbindung manuell aktivieren. Die Objekte **NXWinsockTransport**, **NXRemoteServerEngine** und **NXSession** aktivieren Sie, indem Sie jeweils in den **Properties** der Objekte die Eigenschaft **Active** auf den Wert **True** setzen. Die Verbindung zur Datenbank **NXDatabase** wird mit der Eigenschaft **Connected = True** hergestellt.



Hinwies: Wir empfehlen einen Bericht als Vorlage für zukünftige Berichte zu speichern, in welchem bereits die relevanten Verbindungs-Objekte vorhanden sind ohne ein spezifisches Query-Objekt.

Im **Report Tree** sehen Sie nun alle aktuellen Objekte des Berichts als Elemente des **Data** und des **Page** Bereichs.

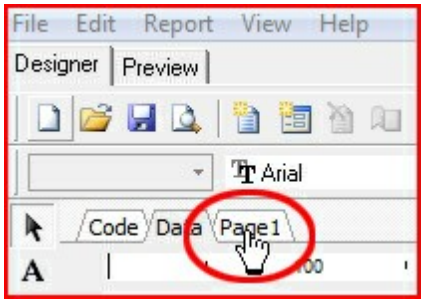
Im **Data Tree** können Sie nun alle abgefragten Felder der SQL-Query des **NXQuery** Objektes sehen.

Wurden mehrere **NXQuery** Objekte im **Data**-Bereich erstellt, so werden diese ebenfalls im **Data Tree** angezeigt. Im **Data Tree** lässt sich schnell überprüfen, ob der erstellte SQL-String ein Ergebnis liefert, da bei einem Fehler das **NXQuery** Objekt keine Kind-Einträge besitzt.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

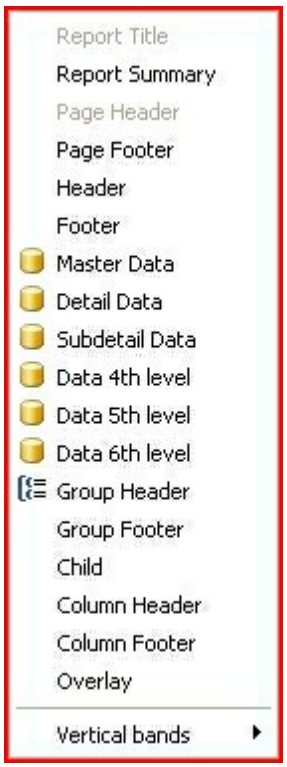
Seitenlayout definieren

Mit dem Reiter **Page** wechseln Sie in den Layoutmodus des Berichtsgenerators.



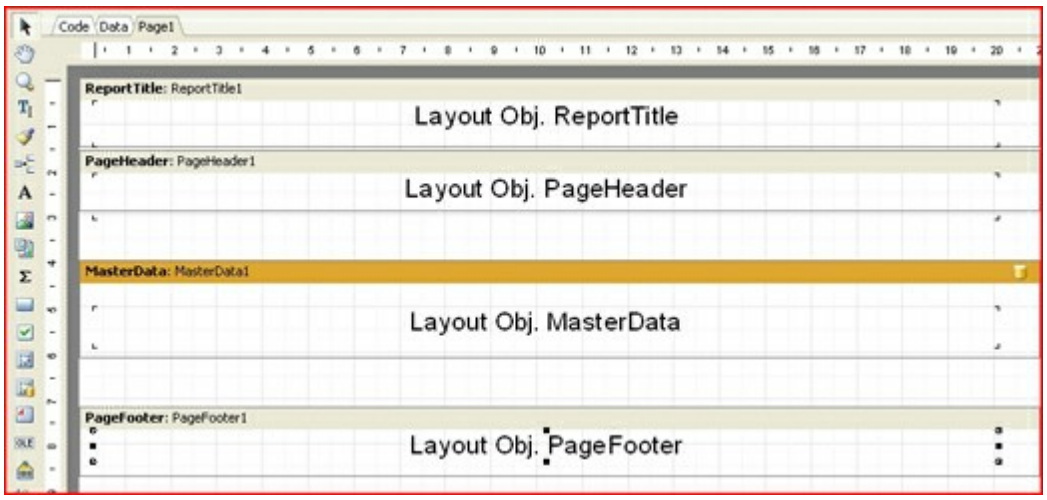
Hier haben Sie viele Möglichkeiten den Bericht zu gestalten. Der Berichtsgenerator bietet die Möglichkeit, vordefinierte Ojekte in das Layout des Berichtes einzubinden. Dazu zählen z.B. der **ReportTitle**, **PageHeader**, **MasterData** oder auch **PageFooter**. Sie können ein solches Objekt einfügen, indem Sie in der vertikalen Menüleiste auf der linken Seite auf folgenden Button klicken:

Es öffnet sich daraufhin eine zweite Ebene des Menüs, in welcher Sie das gewünschte Objekt auswählen können.



Durch einen Mausklick auf ein Objekt wird es ausgewählt. Bewegen Sie anschließend den Mauszeiger auf die Layoutseite und fügen Sie durch einen weiteren Mausklick das Objekt an der gewünschten Stelle ein. Als Minimal-Konfiguration für ein Berichts-Layout, empfehlen wir

die Layout-Objekte **ReportTitle**, **PageHeader**, **MasterData** und **PageFooter** zu verwenden.



Um nun einem Layout Objekt einen Text hinzu zu fügen, klicken Sie im linken vertikalen Menü auf den Button:

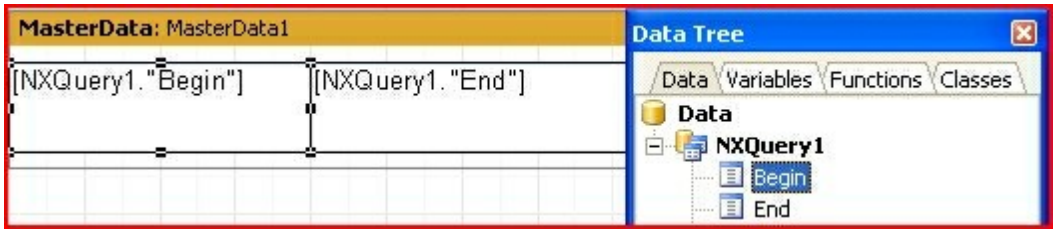
Wenn Sie nun mit dem Mauszeiger auf die Layout-Seite gehen, so sehen Sie die Umrisse eines Textfeldes. Bewegen Sie den Mauszeiger auf das gewünschte Layout Objekt und fügen Sie das Textfeld durch klicken auf der gewünschten Position ein.

Nachdem das Textfeld positioniert wurde, öffnet sich das Memo Fenster, in welchem Sie den Text für dieses Feld eingeben können.

Geben Sie hier nun den gewünschten Text ein und klicken Sie auf **OK**. Anschließend können Sie noch Position und Dimension des Textfeldes durch ziehen der Koordinatenpunkte anpassen.

Einfügen von Daten in den Bericht

Beim Einfügen des **MasterData** Objektes erfolgt eine Aufforderung des Programmes, einen Datensatz (**NXQuery** Objekt) als Quelle (**DataSet**) zu spezifizieren. Wählen Sie hier das gewünschte **NXQuery** Objekt aus.
Um Ihren Bericht anschließend mit Daten zu befüllen, müssen Sie die entsprechenden Felder Ihrer **NXQuery** in das **MasterData** Layout Objekt einfügen. Öffnen Sie hierfür den **Data Tree** und ziehen Sie das gewünschte Feld der **NXQuery** an die gewünschte Position im **MasterData** Objekt.

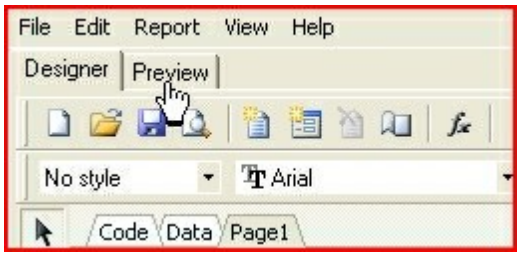


Textformatierung

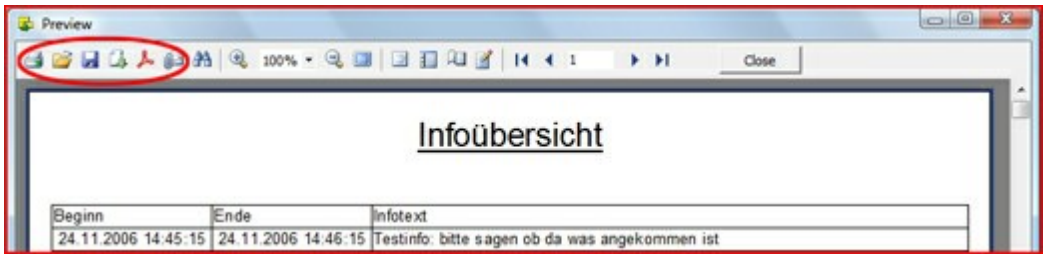
Zur Formatierung von Text- und Datenfeldern stehen Ihnen die Schaltflächen oberhalb der Layout-Seite zur Verfügung.

Vorschau und Export des Berichts

Sie können sich stets eine Vorschau des Berichts anzeigen lassen, indem Sie auf den Reiter **Preview** klicken. Sie können die Vorschau auch über das Menü **File > Preview** oder die Tastenkombination **Strg + P** öffnen.



Wenn Sie die Vorschau des Berichts geöffnet haben, so stehen Ihnen dort verschiedene Export-Funktionen / Formate zur Verfügung. Sie können den Bericht entweder sofort ausdrucken, oder, unter Anderem, als **PDF**, **HTML**, **OLE**, **XML**, **RTF**, **JPG**, **BMP**, **GIF** oder **TXT** Datei exportieren.



Für weitere Gestaltungsmöglichkeiten verweisen wir auf die zwei folgenden Beispiele für die Erstellung eines Berichts mit tabellarischer und mit graphischer Auswertung.

17.3.2 Bericht mit tabellarischer Auswertung

Im folgenden Beispiel werden Sie einen einfachen Bericht gestalten, der die 20 zuletzt erstellten Infos aus der Infohistorie in einer Tabelle auflistet.

1. Verbindung zur Datenbank herstellen

Erstellen Sie die Elemente **NXWinsockTransport**, **NXRemoteServerEngine**, **NXSession**, **NXDatabase** im **Data** Bereich des Berichts und stellen Sie die Objekteigenschaften, wie in der Einführung beschrieben, ein.

2. SQL-Abfrage in Objekt NXQuery einstellen

Der Bericht soll eine Übersicht der 20 zuletzt erstellten Infos der Infohistorie mit Beginn, Ende und dem Infotext in einer Tabelle darstellen. Um die entsprechenden Datensätze zu erhalten, erstellen Sie eine **NXQuery** und weisen Sie dieser die Datenbank **NXDatabase** zu. Erstellen Sie mit dem SQL-Editor nun folgenden SQL-String für das NXQuery Objekt:

SQL Statement:

```
SELECT TOP 20 IH."Begin" AS Beginn, IH."End" AS Ende, IH."Text" AS Info, IH.
ID
FROM InfoHistory IH
ORDER BY IH.ID DESC
```

Aktivieren Sie nun die Elemente **NXWinsockTransport**, **NXRemoteServerEngine** und **NXSession** und verbinden Sie die Datenbank **NXDatabase.**

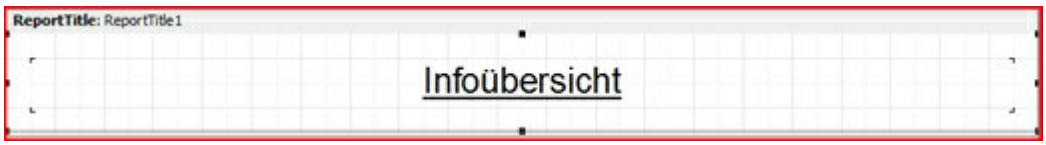
3. Seitenlayout definieren

Wechseln Sie in die **Page** Ansicht und erstellen Sie die Layout-Objekte **ReportTitle**, **PageHeader**, **MasterData** und **PageFooter.** Weisen Sie dem **MasterData** Objekt das **NXQuery** Objekt als Datenbasis zu.

Nun werden die Layout-Objekte mit Inhalt befüllt.

ReportTitle

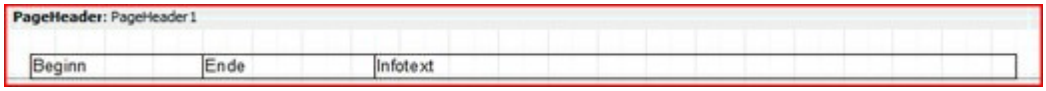
Fügen Sie ein Textfeld im Objekt **ReportTitle** ein. Passen Sie die Dimensionen des Textfeldes so an, dass es die ganze Seitenbreite in Anspruch nimmt und formatieren Sie es nach Belieben (z.B. Schriftgröße 22px, zentriert und unterstrichen).



PageHeader

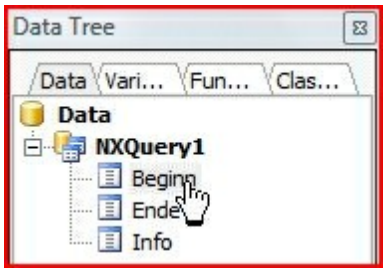
Fügen Sie drei Textfelder ein und tragen Sie dort die Werte **Beginn**, **Ende** und **Infotext** ein. Diese bilden den Kopf der Infotabelle. Geben Sie jedem Feld einen Rahmen.

Ordnen Sie die Felder so an, dass sie den zu erwartenden Platz genügend ausfüllen.



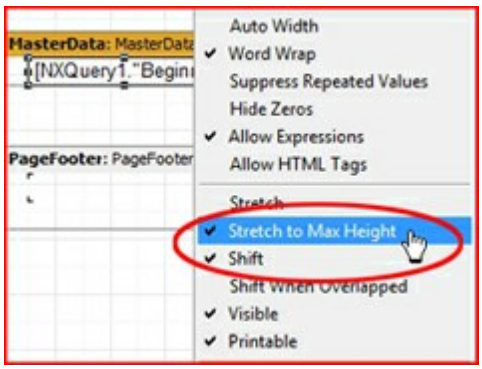
MasterData

Im **MasterData** Objekt werden nun die Felder aus der SQL Abfrage positioniert. Klicken Sie hierzu im **DataTree** auf **NXQuery > Beginn** und positionieren Sie das Feld per „Drag and Drop" Verfahren im **MasterData** Objekt.



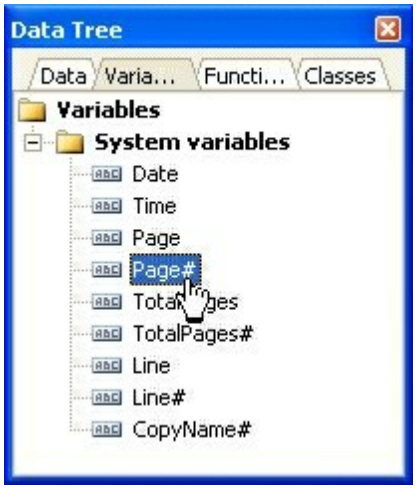
Verfahren Sie genauso mit den Feldern **Ende** und **Info**. Passen Sie die Dimensionen der Felder so an, dass sie jeweils die Dimension und Position des entsprechenden Feldes im Objekt **PageHeader** annehmen. Stellen Sie noch für jedes Feld einen Rahmen ein.

Damit bei der Erstellung des Berichts die Feldgrößen automatisch an die Größe des Inhalts angepasst werden, aktivieren Sie mit einem Rechtsklick auf die Felder die Eigenschaften **Shift** und **Stretch to Max Height**, sowie per Rechtsklick auf **MasterData** die Eigenschaft **Stretch**.



PageFooter

In der Fußzeile des Berichts soll die Seitenanzahl erscheinen. Klicken Sie hierfür im **DataTree** auf **Variables** und ziehen Sie die Variable **System variables > Page** in den **PageFooter**.



4. Exportieren des Berichts

Sie können nun den Bericht (Tastenkombination **Strg + P**), wie in der Einführung beschrieben, exportieren.

17.3.3 Bericht mit graphischer Auswertung

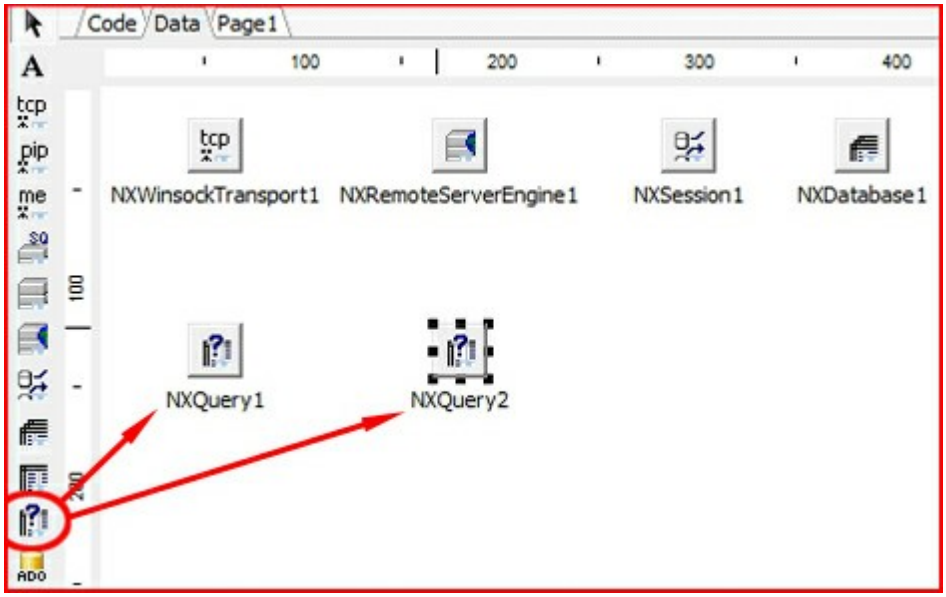
Der nächste Bericht baut auf dem ersten Beispiel auf. In diesem Beispiel werden Sie einen Bericht erstellen, der in einem Balkendiagramm anzeigt, wie viele Personen die letzten 20 Infos erhalten haben. Als Datenbasis dienen erneut die Infohistorie sowie die Tabelle ClientInfosDetail.

1. Verbindung zur Datenbank herstellen

Erstellen Sie die Elemente **NXWinsockTransport**, **NXRemoteServerEngine**, **NXSession**, **NXDatabase** im **Data** Bereich des Berichts und stellen Sie die Objekteigenschaften, wie in der Einführung beschrieben, ein.

2. SQL-Abfragen in NXQuery Objekten einstellen

Für dieses Beispiel werden zwei SQL-Abfragen (**NXQuery** Objekte) benötigt. In der ersten SQL-Abfrage (**NXQuery1**) werden die letzten bzw. aktuellsten 20 Info IDs aus der Infohistorie (Tabelle **InfoHistory**) ermittelt. In der zweiten SQL-Abfrage (**NXQuery2**) werden jeweils die Empfängerzahlen dieser 20 Infos aus der Tabelle **ClientInfosDetail** ermittelt.



Fügen Sie zwei **NXQuery** Objekte im **Data** Bereich des Berichts ein. Bearbeiten Sie jeweils die Objekteigenschaften mit dem **Object Inspector**.

NXQuery1

Database = NXDatabase1

Öffnen Sie den **SQL-Editor** und geben Sie folgendes SQL-Statement ein:

SQL Statement:

```
SELECT TOP 20 IH."Begin" AS Beginn, IH."End" AS Ende, IH."Text" AS Info, IH.
ID AS ID
FROM InfoHistory AS IH
ORDER BY IH.ID DESC
```

NXQuery2

Database = NXDatabase1
Master = NXQuery1

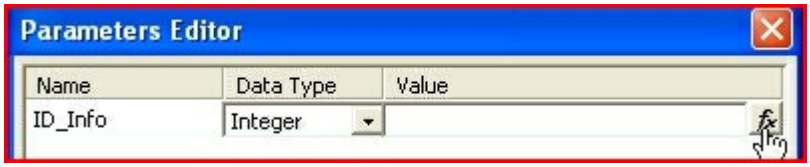
Öffnen Sie den **SQL-Editor** und geben Sie folgendes SQL-Statement ein:

SQL Statement:

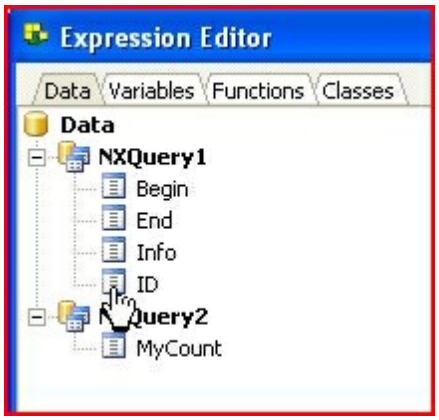
```
SELECT COUNT(ID) AS MyCount
FROM ClientInfosDetail
WHERE (ID_Info=:ID_Info)
```

Momentan besteht noch keine Zuordnung, welche Parameter der **NXQuery2** vom **Master NXQuery1** übergeben werden sollen. Hierfür müssen Sie die Eigenschaft **Params** im **ObjectInspector** der **NXQuery2** bearbeiten.

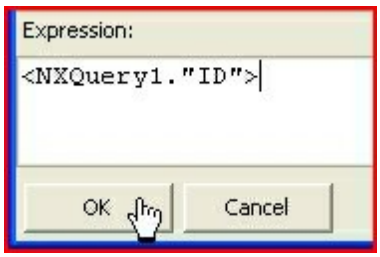
Nach einem Klick auf **[...]** öffnet sich der **Parameters Editor**. Hier müssen Sie dem Parameter **ID_Info** der **NXQuery2** den **DataType Integer** und den **Value <NXQuery1."ID">** zuweisen. Klicken Sie hierfür im **ParametersEditor** auf die **Funktionen-Schaltfläche**.



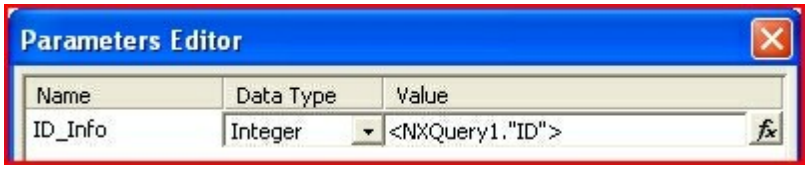
Es öffnet sich der **ExpressionEditor**.



Wählen Sie hier im Reiter Data per Doppelklick das Feld **ID** der **NXQuery1** aus und speichern Sie den Ausdruck.



Der Ausdruck wird nun dem Parameter Info_ID im ParametersEditor zugewiesen.



Speichern Sie nun den Parameter und aktivieren Sie die Verbindung zur Datenbank.

3. Seitenlayout konfigurieren

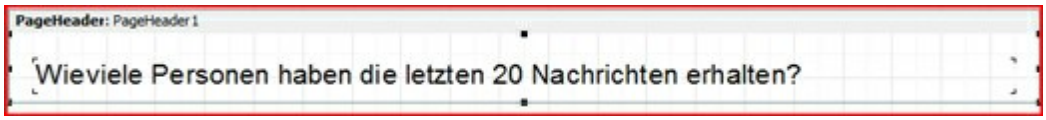
Klicken Sie auf den Reiter **Page** um in den Layoutmodus zu wechseln. Erstellen Sie, wie in der Einführung beschrieben, die Layout Objekte **ReportTitle**, **PageHeader**, **MasterData** und **PageFooter**. Weisen Sie dem **MasterData** Band die **NXQuery1** als Quelle zu.

ReportTitle

Der **ReportTitle** erhält wieder ein Textfeld mit dem Inhalt **Infoübersicht**.

PageHeader

Der **PageHeader** bildet diesmal die Überschrift des Balkendiagramms. Fügen Sie ein Textfeld mit dem Inhalt **Wieviele Personen haben die letzten 20 Nachrichten erhalten?** ein.



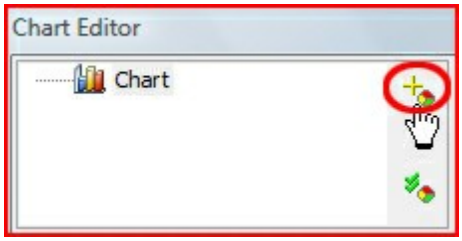
MasterData

Im **MasterData** erstellen Sie das Balkendiagramm.
Klicken Sie zunächst auf das **Diagrammsymbol** in der vertikalen Symbolleiste.

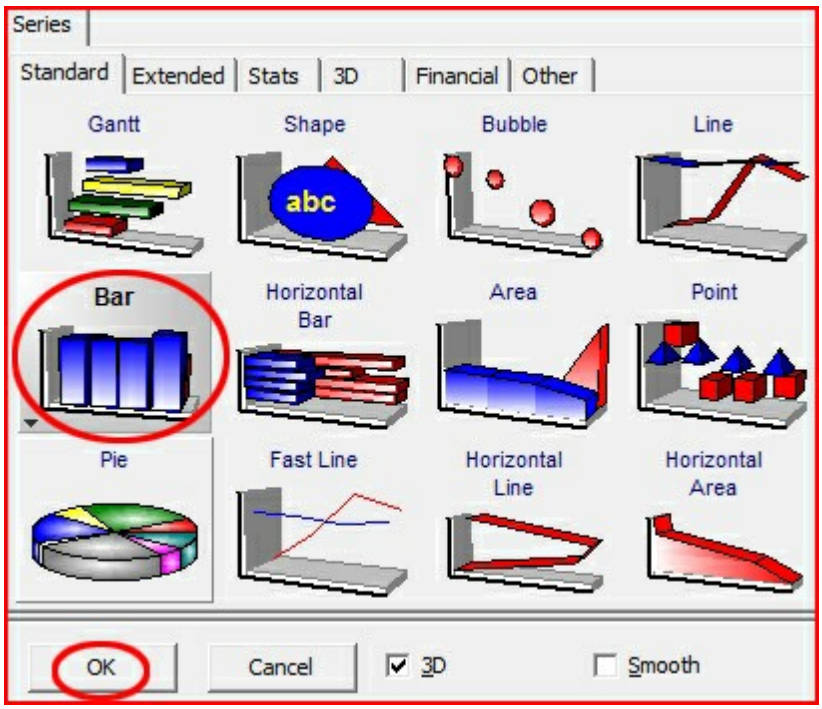
Schieben Sie das Diagrammfeld in den **MasterData**. Es öffnet sich der **Chart Editor**.

Chart Editor

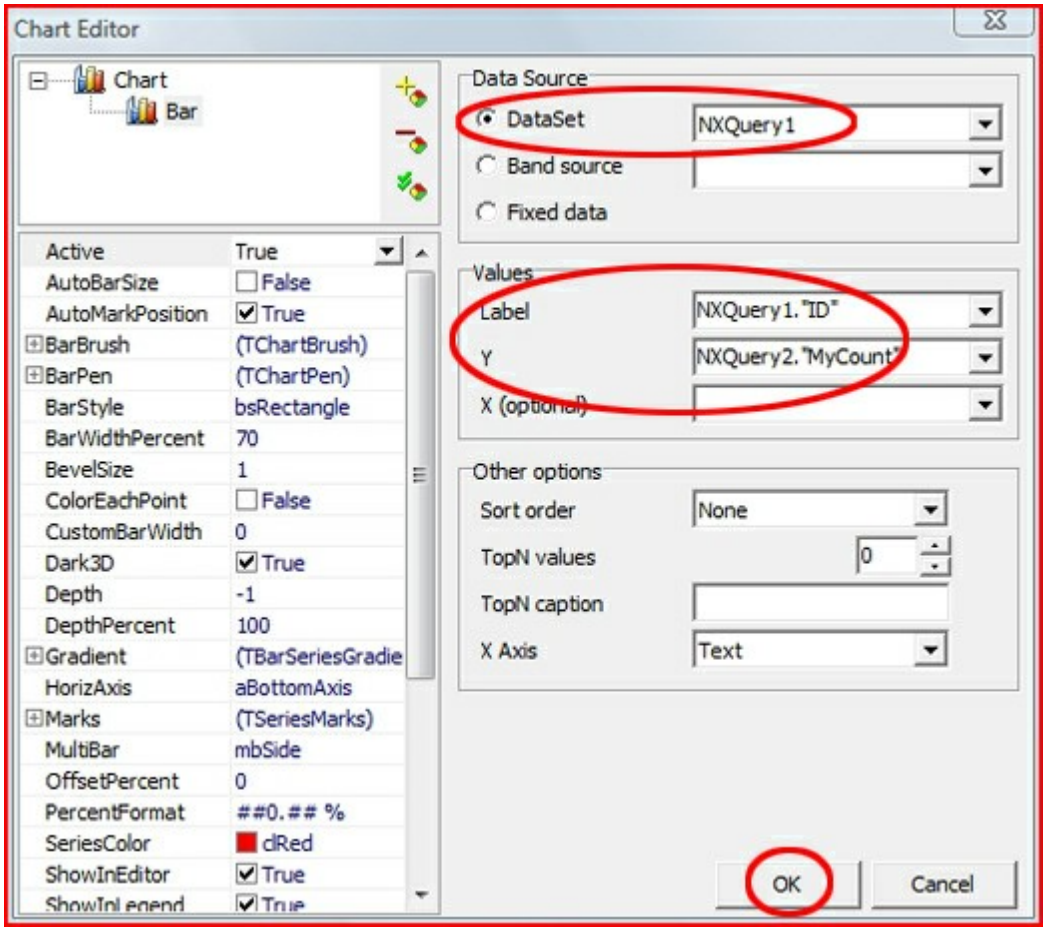
Klicken Sie auf das Symbol **AddSeries**.



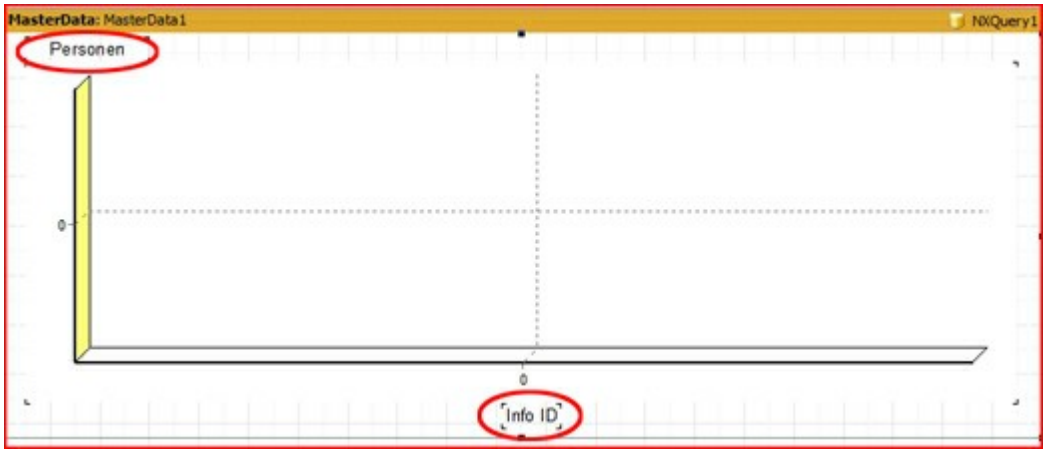
Wählen Sie unter den verschiedenen Diagrammtypen den Typ **Bar** aus und bestätigen Sie mit **OK**.



Nun erscheinen auf der rechten Seite im **Chart Editor** die Abschnitte **DataSource**, **Values** und **Other Options**. Als Datenquelle benötigen Sie **Dataset**. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die **NXQuery1** aus. Die Werte der X-Achse bilden die 20 Info IDs. Wählen Sie hierzu unter **Values** bei **Label** den Wert **NXQuery1."ID"** aus. Für die Y-Achse werden die Empfängerzahlen benötigt. Geben Sie in das Feld neben **Y** den Wert **NXQuery2."MyCount"** ein.

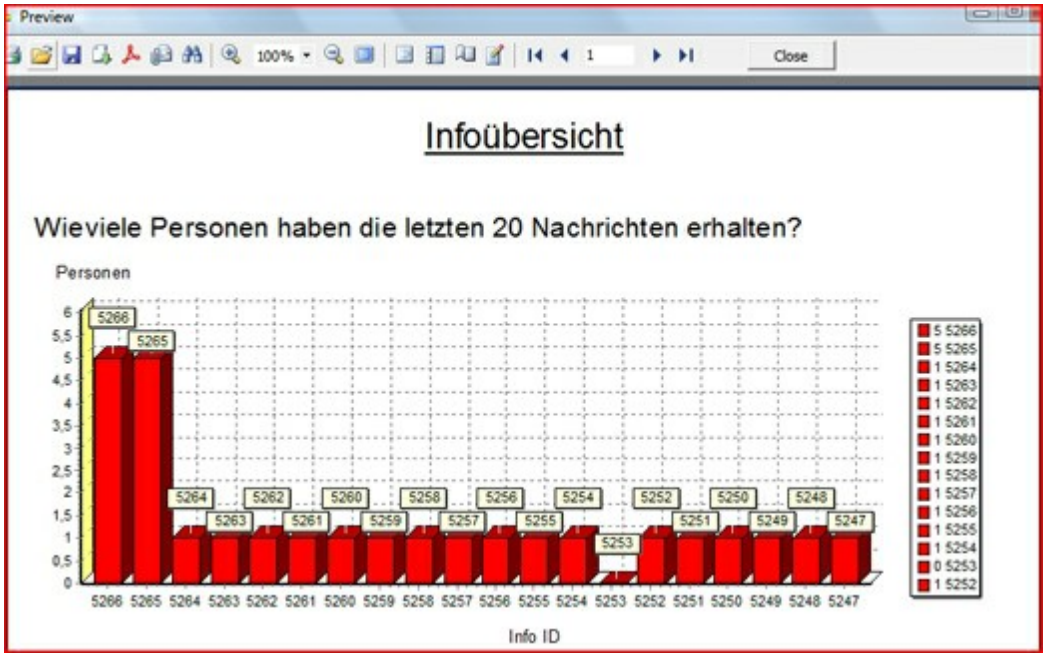


Beenden Sie nun den **Chart Editor**, indem Sie mit **OK** bestätigen. Abschließend vergrößern Sie das **MasterData** Band und das Diagrammfeld. Zur Beschriftung der X und Y-Achse fügen Sie jeweils ein Textfeld mit dem Inhalt **Info ID** und **Personen** hinzu.



4. Erstellen und Exportieren des Berichts

Sie können nun den Bericht (Tastenkombination **Strg + P**), wie in der Einführung beschrieben, erstellen und exportieren.



18. Cordaware TED

18.1 Einführung

Das **bestinformed** Erweiterungsmodul **Cordaware TED** befähigt Sie, in Ihrem Unternehmen schnell und einfach Umfragen durchzuführen und diese auszuwerten.

Die Umfragen können im Webbrowser konfiguriert werden und wie Infos an verschiedene Gruppen verteilt werden.

Die Auswertungen sind sofort im Webbrowser abrufbar und können ausgedruckt werden.

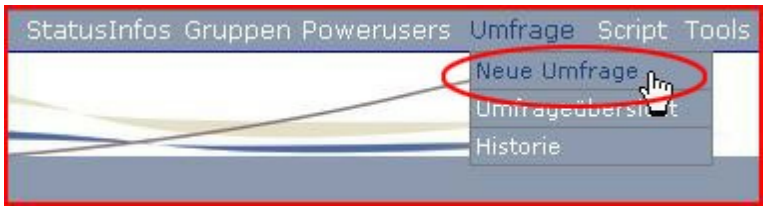
Cordaware TED wird verwendet um schnell, kostengünstig und zuverlässig unternehmensweit Feedback von Mitarbeitern einzuholen. Es bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Datenerhebung und Fragebogengestaltung.

18.2 Erstellen von Umfragen

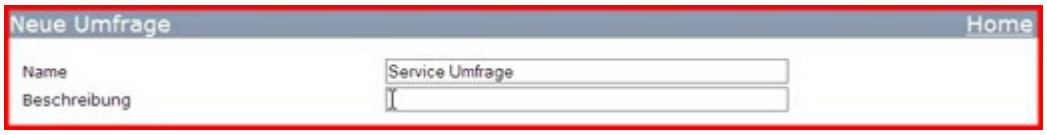
18.2.1 Grundeinstellungen

Cordaware TED bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Datenerhebung und Fragebogengestaltung.

Zur Durchführung einer Befragung wählen Sie in der Navigation den Punkt **Umfrage > Neue Umfrage**.

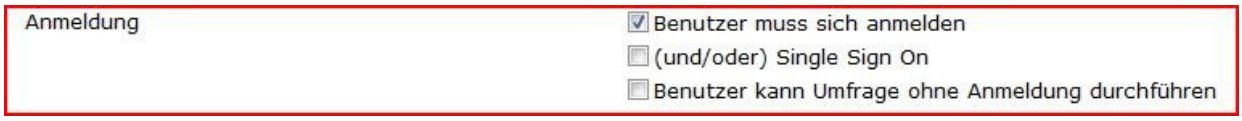


In dem Formular **Neue Umfrage** geben Sie nun einen Namen und eine kurze Beschreibung ein.



Authentifizierung & Teilnehmerbeschränkung

Legen Sie hier fest, ob ein Benutzer sich mit seinem Domänennamen und Passwort aktiv zur Teilnahme anmelden muss, ob der Benutzer sich per "Single Sign On" mit seinem Windows-Benutzerkonto automatisch anmelden kann, oder ob er die Umfrage ohne Anmeldung durchführen kann. Diese Einstellung ist z. B. von Bedeutung, wenn Sie die Umfrage als Link per E-Mail verschicken. Wenn Sie die Umfrage im Infoband verschicken, so erfolgt die Anmeldung für jeden Benutzer automatisch über eine individuelle LogonName in der URL. Bei jeder Authentifizierungsmethode wird das Umfrageergebnis anonymisiert gespeichert und somit sind keine Rückschlüsse auf Umfrageteilnehmer und Antwort möglich.



Zusatzinfo: Single Sign On

Die Anmeldevariante "Single Sign On" ermöglicht dem Endbenutzer die Teilnahme an einer Umfrage ohne sich aktiv anmelden zu müssen und stellt zugleich sicher, dass nur berechtigte Benutzer an der Umfrage teilnehmen können. Zur Nutzung dieser Funktion muss der Umfrageteilnehmer den Microsoft Internet Explorer verwenden und die integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren.

Neben der Authentifizierungsmethode können Sie zusätzlich festlegen, ob der Teilnehmerkreis einer erweiterten Prüfung unterliegen soll. Wenn die Umfrage per Laufband initiiert wird, erhält jeder Empfänger einen individuellen Hyperlink, der seine Teilnahmeberechtigung bestätigt. Allerdings steht für jede Umfrage auch immer der Mail Hyperlink zur Verfügung, welcher an zur Teilnahme Unberechtigte weiter gegeben werden kann. Um eine unberechtigte Teilnahme auszuschließen stehen die Optionen "Nur Benutzer in Empfängergruppen dürfen teilnehmen" und "Nur Teilnehmer aus *Template*" zur Verfügung.

Die Option "Nur Benutzer in Empfängergruppen" ist ausschließlich dann wirksam, wenn die Umfrage per Laufband initiiert wird (Verteilung des Teilnahme-Links ad-hoc per Info). Die Option "Nur Teilnehmer aus *Template*" ist auch sowohl bei Initiierung per Laufband als auch bei Initiierung per Mail wirksam. Wird eine Teilnehmerbeschränkung durch Zuweisung eines Templates vorgenommen, dann hat diese immer Vorrang gegenüber der Methode "Nur Benutzer in Empfängergruppen".

Zusatzinfo: Teilnahmebeschränkung "Nur Benutzer in Empfängergruppen"

Grundsätzlich kann jede Person, welche den Hyperlink zur Umfrage erhält, an dieser auch teilnehmen. Somit ist es prinzipiell möglich, dass auch Personen teilnehmen können, welche nicht ursprünglich adressiert worden sind. Daher gibt es die Möglichkeit die Berechtigung zur Teilnahme einzugrenzen. Die Methode "Nur Benutzer in Empfängergruppen" ist ausschließlich für den Fall vorgesehen, dass die Umfrage per Laufband initiiert wird. Die Teilnahmebeschränkung wird hier über die Empfängergruppe(n) der Info zum Zeitpunkt des Speicherns festgelegt.

Zusatzinfo: Teilnahmebeschränkung "Nur Teilnehmer aus *Template*"

Mit dieser Option wird die Teilnahmebeschränkung über die Empfänger-Einstellungen des ausgewählten Templates festgelegt. Vorteil ist, dass diese Teilnahmebeschränkung auch für per Mail initiierte Umfragen angewendet wird. Zudem hat die über das Template festgelegte Teilnahmebeschränkung Vorrang gegenüber der Option "Nur Benutzer in Empfängergruppen" wenn beide gleichzeitig angewendet werden. Dies bietet zum Beispiel die Möglichkeit im Template eine Empfängergruppe zu definieren, welche die Teilnahmebeschränkung anhand der Serverzeit definiert (z.B. nur zwischen 12 und 14 Uhr) und zusätzlich kann dann bei Initiierung der Teilnehmerkreis über eine AD-Benutzergruppe weiter eingeschränkt werden.

Scriptbeispiel für Gruppendefinition durch Serverzeit

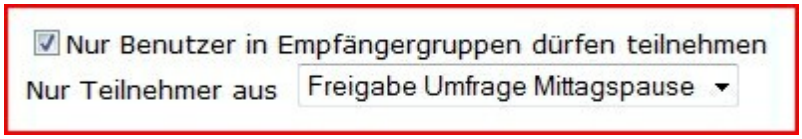
```
program Scriptfilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 Res := FormatDateTime('hh',Now) = '12';
 Res := Res OR (FormatDateTime('hh',Now) = '13');
 SetResult(Res);
end.
```

Scriptbeispiel für Gruppendefinition durch AD-Benutzergruppe

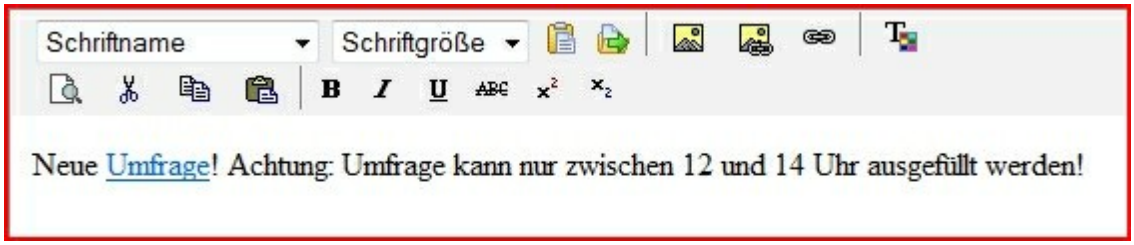
```
program Scriptfilter;
var
 Res: Boolean;
begin
 Res := MemberOfNTGroup(User,'Produkttest');
 SetResult(Res);
end.
```

Beispiel Teilnahmebeschränkung durch Verknüpfung von Template und Empfängergruppe

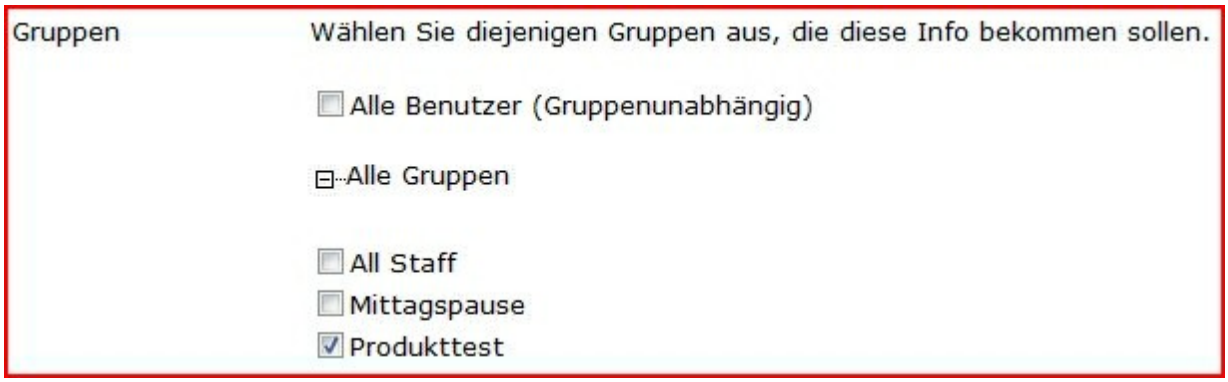
In den Grundeinstellungen der Umfrage wird definiert, dass eine Teilnahmebeschränkung über die Verknüpfung von Empfängergruppe bei Initiierung und Empfängerdefinition aus einem Template geschehen soll. Im gewählten Template ist lediglich eine Gruppe als Empfänger eingetragen, welche prüft ob die Serverzeit zwischen 12:00 und 13:59 Uhr liegt (siehe vorheriges Scriptbeispiel).



Im Anschluss wird nun die Umfrage initiiert. Im Infoeditor wird der Hyperlink zur Umfrage sowie ein Hinweis, dass diese nur zwischen 12 und 14 Uhr ausgefüllt werden kann platziert.



Über die Auswahl einer Gruppe wird nun der Teilnehmerkreis personenbezogen eingeschränkt.



Nach dem Speichern erhalten nun die Benutzer der AD-Gruppe "Produkttest" die Info mit der Umfrage-Einladung, und nur diese zur Teilnahme berechtigt. Zusätzlich können diese Benutzer nur zwischen 12 und 14 Uhr die in der Umfrage gestellten Fragen beantworten, außerhalb dieser Zeit erhalten die Teilnehmer beim Zugriff auf die Umfrage einen Hinweis dass der Zugriff abgelehnt wurde.

Umfragedauer

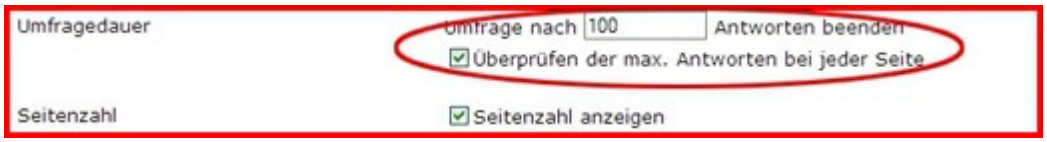
Hier haben Sie die Möglichkeit, spezielle Umfragen mit begrenzter Antwortzahl zu generieren.

Dies wird verwendet, wenn Sie beispielsweise eine Umfrage zu einer Veranstaltung starten, bei der noch 100 Plätze frei sind und Sie die 100 Karten zügig verteilen möchten.

Legen Sie im Feld "Umfragedauer" fest, nach wie vielen Antworten die Umfrage beendet sein soll.

Beispiel:

Sie möchten 100 Freikarten für das Firmenkonzert verteilen. Tragen Sie im Eingabefeld die Zahl 100 ein.



Alternative A - Aktivieren der Funktion "Überprüfen der max. Antworten bei jeder Seite"

Wenn das Kästchen markiert ist, wird nach Überschreiten der 100 möglichen Antworten die Umfrage abgebrochen.

Diese Einstellung hat folgende Auswirkungen:

a) bei noch nicht geöffneten Umfragen verschwindet das Laufband
b) bei geöffneten Umfragen wird die Umfrage mit dem Hinweis abgebrochen, dass die maximale Anzahl der Antworten bereits erreicht ist. Es werden genau 100 Antworten gespeichert.

Alternative B - Deaktivieren der Funktion "Überprüfen der max. Antworten bei jeder Seite"

Wenn dieses Kästchen nicht markiert ist, wird nach Überschreiten der 100 möglichen Antworten die Umfrage ebenfalls abgebrochen, aber bereits geöffnete Umfragen werden nicht abgebrochen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Diese Einstellung hat folgende Auswirkungen:

a) bei noch nicht geöffneten Umfragen verschwindet das Laufband
b) Benutzer, welche die Umfrage bereits erhalten und geöffnet haben erhalten ***keinen Hinweis!*** Es werden also mehr als 100 Antworten gespeichert.

Hintergrund

Die Wahl dieser Einstellung hängt davon ab, welche "Befragungskultur" in der jeweiligen Situation gewählt wird.

Wenn Sie die Überprüfungsfunktion deaktivieren, werden bereits geöffnete Umfragen nicht abgebrochen, das heisst Sie erhalten einen gewissen "Antwortenüberschuss" von Benutzern, welche die Umfrage zeitnah geöffnet haben. Den hieraus resultierenden Antwortenüberschuss können Sie in unserem Beispiel evtl. über eine Verlosung regeln.

Um bei Wahl der Alternative B die Anzahl der überschüssigen Antworten so gering wie möglich zu halten, empfiehlt es sich, Interessenten mit einer Vorabfrage zu selektieren.

Sie können beispielsweise die Frage stellen, ob Interesse an dem Firmenkonzert besteht.

Stellen Sie die Antworten "Ja" und "Nein" als Einzelauswahl zur Verfügung und leiten Sie den Benutzer bei "Nein" auf das Umfrageende oder eine andere Frage. Bei "Ja", hingegen auf eine Seite, auf der man den Namen und die Personalnummer eintragen kann.

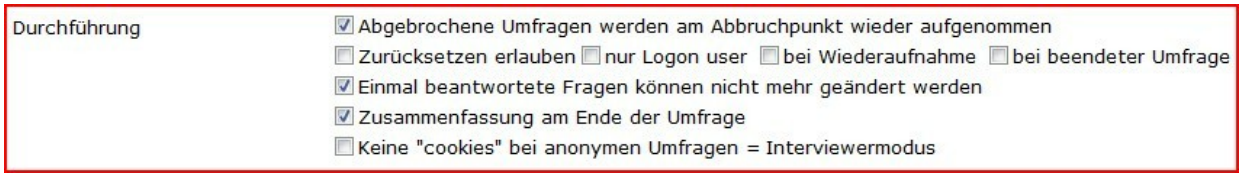
Seitenzahl

Wenn diese Option markiert ist, wird bei jeder Frage die Seitenzahl angezeigt.

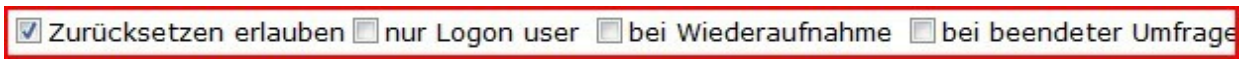
Wichtig:
Aus Gründen des Datenschutzes gilt folgendes:
Prinzipiell werden alle Benutzerinformationen der Client PC's in einer verschlüsselten Form auf dem Server gespeichert. Ein Rückschluss auf die Identität des Befragten ist **nicht möglich.** Wenn Sie also wie bei einer Verteilung von Freikarten etc. eine freiwillige Identitätsübermittlung abfragen, muss dies explizit geschehen. Sie können zum Beispiel ein Texteingabefeld, und/oder ein Zahleneingabefeld zur Verfügung stellen.

Durchführung

Mit den Grundeinstellungen zur Durchführung können Sie sicherstellen, dass abgebrochene Umfragen genau wieder am Abbruchpunkt fortgesetzt werden und dass einmal beantwortete Fragen nicht mehr geändert werden dürfen. Weiterhin können Sie den Umfrageteilnehmern die Möglichkeit geben, dass der Umfrageteilnehmer seine Antwort zurücksetzen kann oder sich am Ende der Umfrage eine Zusammenfassung anzeigen kann. Ist der Interviewermodus markiert, erfolgt die Durchführung der Umfrage ohne Verwendung von "Cookies".


Durchführung
Abgebrochene Umfragen werden am Abbruchpunkt wieder aufgenommen
Zurücksetzen erlauben
nur Logon user
bei Wiederaufnahme
bei beendeter Umfrage
Einmal beantwortete Fragen können nicht mehr geändert werden
Zusammenfassung am Ende der Umfrage
Keine "cookies" bei anonymen Umfragen = Interviewermodus

Zurücksetzen erlauben



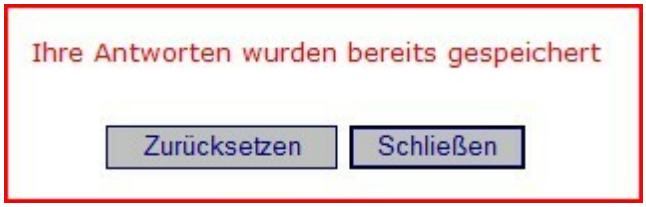
Mit der Option "Zurücksetzen erlauben" ist ein Umfrageteilnehmer berechtigt seine Umfrage-Antworten zurückzusetzen, wenn zuvor die Umfrage von ihm bereits ausgefüllt wurde. Werden die Umfrage-Antworten vom Umfrageteilnehmer zurückgesetzt, so kann dieser die Umfrage erneut durchführen und die neuen Umfrage-Antworten werden gespeichert. Die Option "Zurücksetzen erlauben" kann auch mit den Optionen "nur Logon user", "bei Wiederaufnahme" und "bei beendeter Umfrage" kombiniert werden.

- **nur Logon user**: Hier kann festgelegt werden, dass ein Benutzer, der entweder Ansicht auf das Umfrageergebnis hat oder der Ersteller / Initiator der Umfrage ist, dazu berechtigt ist das Umfrage-Ergebnis eines Umfrageteilnehmers zurückzusetzen. Hat der Initiator der Umfrage keine Ansicht auf das Ergebnis der Umfrage, dann ist dieser auch als Logonuser nicht berechtigt das Umfrage-Ergebnis zurückzusetzen. Der Logonuser ist mit der folgenden Anmeldesyntax dazu berechtigt, die Antworten eines Umfrageteilnehmers zurücksetzen: **Logonuser::Umfrageteilnehmer**
  Der Umfrageteilnehmer kann somit die Umfrage erneut durchführen.

- **bei Wiederaufnahme:** Ist diese Option in Zusammenhang mit "Abgebrochene Umfragen werden am Abbruchpunkt wieder aufgenommen" ausgewählt, so können abgebrochene Umfragen genau wieder am Abbruchpunkt fortgesetzt werden oder der Umfrageteilnehmer setzt seine bisher beantworteten Fragen komplett zurück und kann somit die Umfrage erneut durchführen.

- **bei beendeter Umfrage:** Diese Option ermöglicht das Zurücksetzen des Umfrage-Ergebnis eines Umfrageteilnehmers, wenn die Umfrage bereits beendet wurde. Der Umfrageteilnehmer kann allerdings die Umfrage nicht erneut durchführen.

Beispiel: Der Umfrageteilnehmer führt die Umfrage durch und hat seine Antworten bereits gespeichert. Wenn die Option "Zurücksetzen erlauben" in der Umfragen-Konfiguration aktiviert ist und der Umfrageteilnehmer öffnet erneut die Umfrage, kann er seine Umfrage-Antworten zurücksetzen. Am Bildschirm wird dem Umfrageteilnehmer die folgende Meldung ausgegeben:



Der Umfrageteilnehmer sieht nun, dass die Antworten von ihm bereits gespeichert wurden. Klickt der Umfrageteilnehmer auf "Zurücksetzen", so kann die Umfrage von ihm erneut ausgefüllt werden.

Beenden

Es ist möglich eine Umfrage zu beenden. Hierfür gibt es mehrere Möglichkeiten, die genauer im Kapitel Beenden und Wiederaufnehmen beschrieben sind.

Titel

Tragen Sie hier den Titel für die Umfrage ein.
Sie haben außerdem die Möglichkeit, einen Untertitel und eine Zusatzinfo einzugeben.

Bestätigungstitel

Dieser Bestätigungstitel erscheint am Ende einer Umfrage.

Bestätigungstext

Dieser Text erscheint auf der letzten Seite der Umfrage.

Bestätigungstitel beim Erreichen der maximalen Anzahl von Antworten

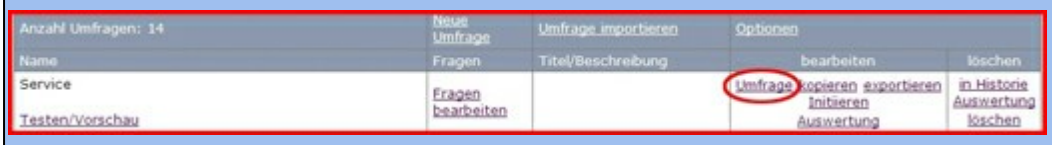
Wenn Sie zum Beispiel eine Umfrage starten, bei der die ersten 100 Interessenten sich anmelden können, wie in unserem Beispiel bei freien Plätzen für eine Veranstaltung, benötigen Sie einen Bestätigungstitel, welcher erscheint, sobald über 100 Antworten gespeichert wurden. Bei Bedarf können Sie unter den Titel noch einen Text hinzufügen.

Bestätigungstitel wenn die Umfrage beendet ist

Dieser Titel erscheint wenn eine Umfrage vom Umfrageteilnehmer gestartet wird, welche bereits beendet wurde. Hierunter könnten Sie bei Bedarf zusätzlich noch einen Text einfügen.

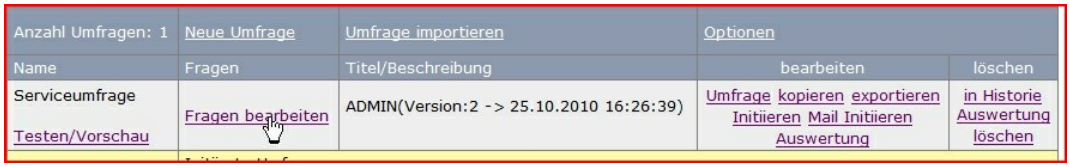
Klicken Sie nun auf **Speichern** und Sie gelangen zur Umfrageübersicht.

Hinweis:
Sie können jederzeit zu den Grundeinstellungen zurückkehren, wenn Sie bei Ihrer Umfrage in der Box **bearbeiten** auf **Umfrage** klicken.



18.2.2 Fragen

Um der Umfrage Fragen und Antworten hinzuzufügen, klicken Sie auf den Hyperlink **Fragen bearbeiten** in der Zeile der Umfrage in der Umfrageübersicht.



Sie gelangen anschließend in die Übersicht der Fragen.

Fragen erstellen

Klicken Sie in der Übersicht der Fragen auf den Button **Neue Frage**, um eine neue Frage zu erstellen.

Es öffnet sich die Eingabemaske zum Erstellen einer neuen Frage. Hier haben Sie folgende Optionen:

Text: Geben Sie hier die Frage ein.

Pflichtfrage: Markieren Sie dieses Kästchen, wenn diese Frage zwingend beantwortet werden muss.

Überschrift: Wenn Sie das Kästchen **Überschrift** markieren, erscheint dieser Eintrag als Überschrift der nächsten Frage.

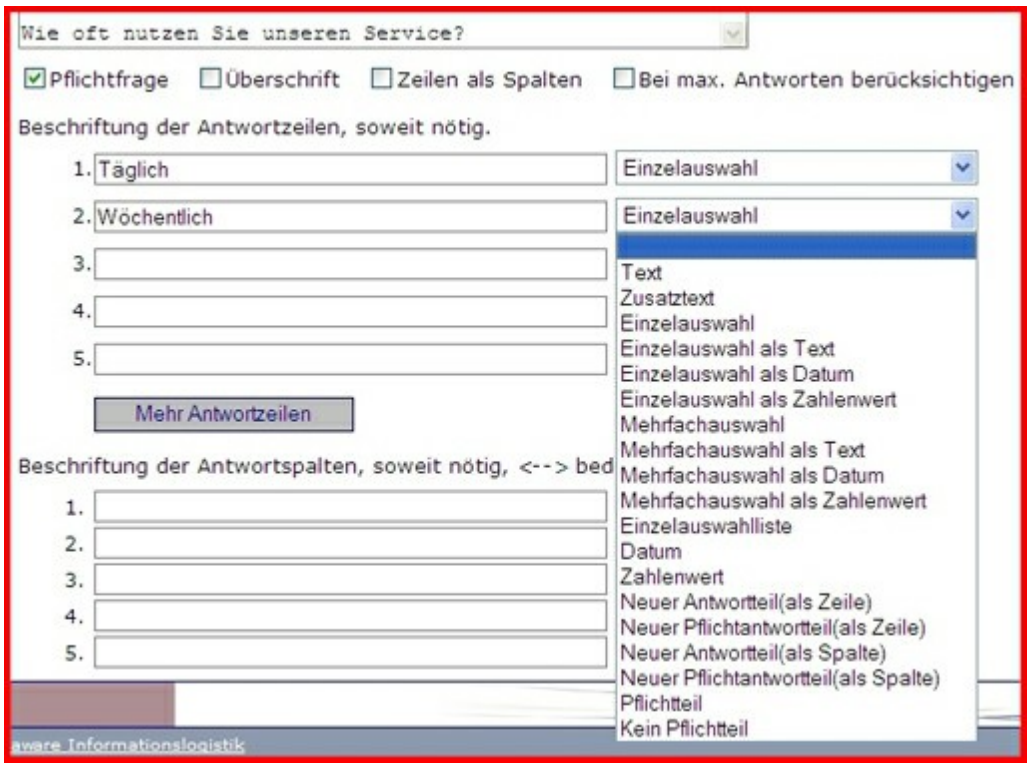
Zeilen als Spalten: Bei Auswahl dieser Einstellung erscheinen in der Umfrage die vertikalen Antwortspalten als horizontale Zeilen.

Bei maximalen Antworten berücksichtigen: Wenn Sie dieses Kästchen markieren, wird diese Frage bei der vorgegebenen Anzahl der maximalen Antworten berücksichtigt.

Auch bei Seitenanforderung: Ist diese Option ausgewählt, wird bereits die Anforderung (das Öffnen) einer Umfrageseite bei den maximalen Antworten berücksichtigt. Somit können z.B. Umfragen schneller automatisch abgebrochen werden, da der Server schon eine Information bekommt, bevor der Benutzer die Umfrage beantwortet und gespeichert hat.

Antworttypen

Bei Cordaware TED haben Sie die Möglichkeit, je nach Bedarf aus einer Vielzahl verschiedener Antworttypen auszuwählen.



Von einfachen Ja/Nein Fragen über freie Textfeldeingaben bis hin zu Rating und Ranking-Tabellen mit variabler Anzahl von Ratingkategorien, stehen Ihnen alle Möglichkeiten der Fragebogengestaltung offen.

Folgende Antworttypen stehen Ihnen zur Auswahl

Text & Zusatztext: Hier haben Sie die Möglichkeit, Antworten in Form einer Textzeile zu bekommen. Sie können die Länge des Textfeldes, die Anzahl der Zeilen, sowie die maximale Textlänge festlegen. Wenn die maximale Textlänge größer ist als das Textfeld selbst, kann der Benutzer über das Feld "hinausschreiben".

Einzelauswahl: Hiermit haben Sie die Möglichkeit, mehrere Optionen zur Verfügung zu stellen, von denen der Teilnehmer nur eine auswählen kann.

Einzelauswahl als Text: Hier haben Sie die Möglichkeit, dem Benutzer die Eingabe eines selbstgewählten Wertes zu ermöglichen bei einer Auswahl aus verschiedenen Optionen.

Einzelauswahl als Datum: Hier können Sie eine Auswahl aus verschiedenen Möglichkeiten treffen und ein Datum abfragen. Der eingegebene Wert wird darauf geprüft, ob dieser dem gültigen Datumsformat TT.MM.JJJJ entspricht.

Einzelauswahl als Zahlenwert: Hier können Sie eine Auswahl treffen und zusätzlich einen Zahlenwert eingeben.

Mehrfachauswahl als Text, Datum oder Zahlenwert: Die reine Mehrfachauswahl oder die Mehrfachauswahl als Text, Datum oder Zahlenwert ermöglichen es dem Umfrageteilnehmer im Gegensatz zur Einzelauswahl mehrere Optionen auszuwählen.

Einzelauswahlliste: Dieser Fragetyp erlaubt dem Benutzer, verschiedene Optionen über ein Drop Down Menü auszuwählen.

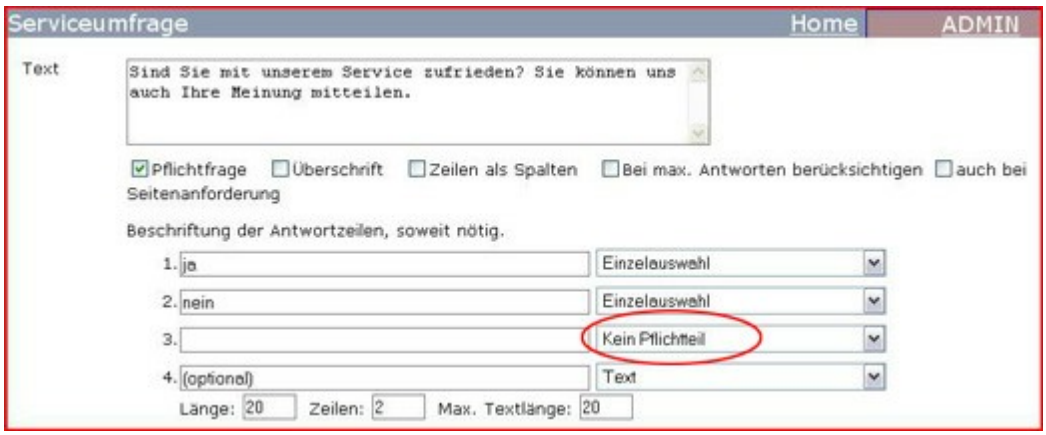
Datum: Hier kann der Benutzer ein Datum eingeben. Der eingegebene Wert wird auf ein gültiges Datumsformat TT.MM.JJJJ geprüft.

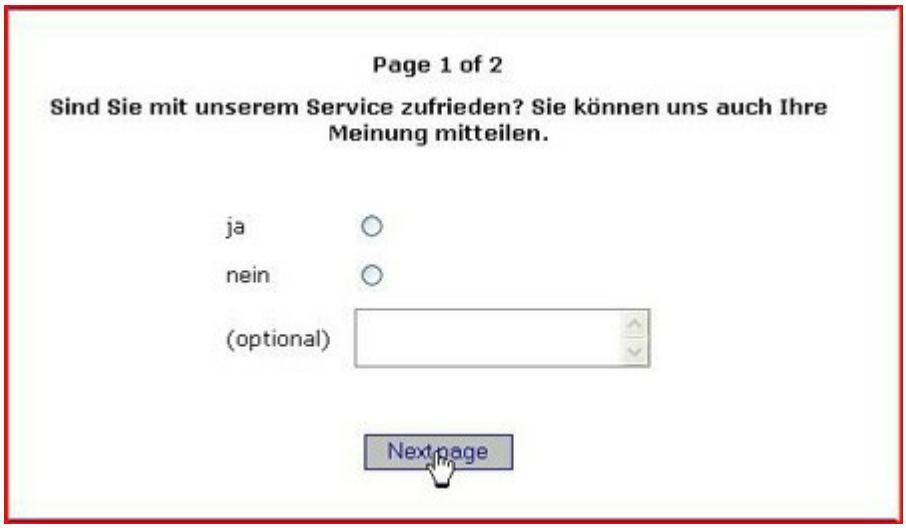
Zahlenwert: Gibt dem Benutzer die Möglichkeit einen Zahlenwert in einem vorher definierten Zahlenbereich einzugeben. Zur Definition des Bereiches können Sie als Textfeldlänge die Anzahl der Dezimalstellen festlegen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Pflichtteil bzw. kein Pflichtteil:

Mit Hilfe dieser Optionen kann realisiert werden, dass z.B. ein Textfeld trotz Pflichtfrage nicht beantwortet werden muss. Die Typen **Pflichtteil** bzw. **Kein Pflichtteil** beziehen sich auf alle folgenden Antwortzeilen innerhalb eines Antwortteils.





Neuen Antwortteil anlegen

Mit dem Typ **Neuer Antwortteil** kann innerhalb einer Frage ein weiterer Antwortteil angelegt werden.

Es besteht die Möglichkeit, die darauf folgenden vertikalen Antwortzeilen als Antwortzeilen **(als Zeile)** oder als Antwortspalten **(als Spalte)** darzustellen.

Weiterhin können Sie die Beantwortung des neuen Antwortteils zur Pflicht machen, indem Sie je nach Bedarf **Neuer Pflichtantwortteil(als Zeile)** oder **Pflichtantwortteil(als Spalte)** wählen.

Hinweis: Beachten Sie, dass sich die Optionen **Pflichtfrage** und **Zeilen als Spalten** nur auf den ersten Antwortteil beziehen!

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Antwortspalten

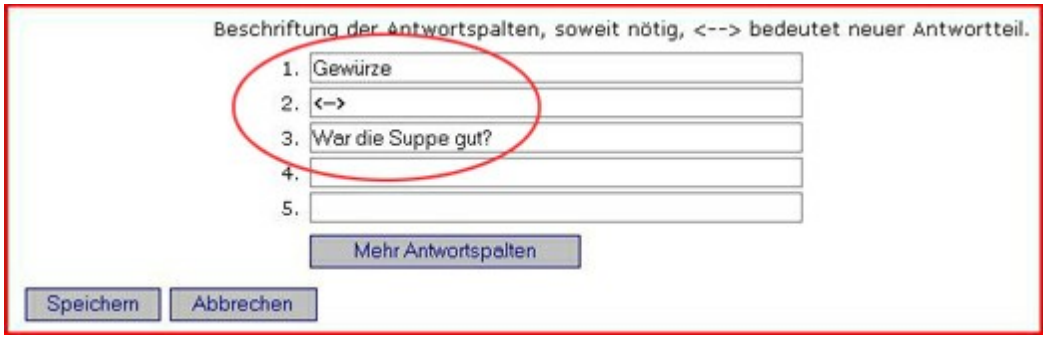
Zusätzlich zu den Antwortzeilen können Sie auch Antwortspalten anlegen.

Hinweis: Mit der Zeichenfolge **"<-->"** in der Antwortspalte legen Sie fest, dass ab hier ein neuer Antwortteil beginnt.
Für jeden neuen Antwortteil muss diese Zeichenfolge eingegeben werden, auch wenn Sie auf Antwortspalten verzichten wollen. Vergisst man diese, kommt es zu fehlerhaften Darstellungen!

Beispiel: Frage mit neuem Antwortteil

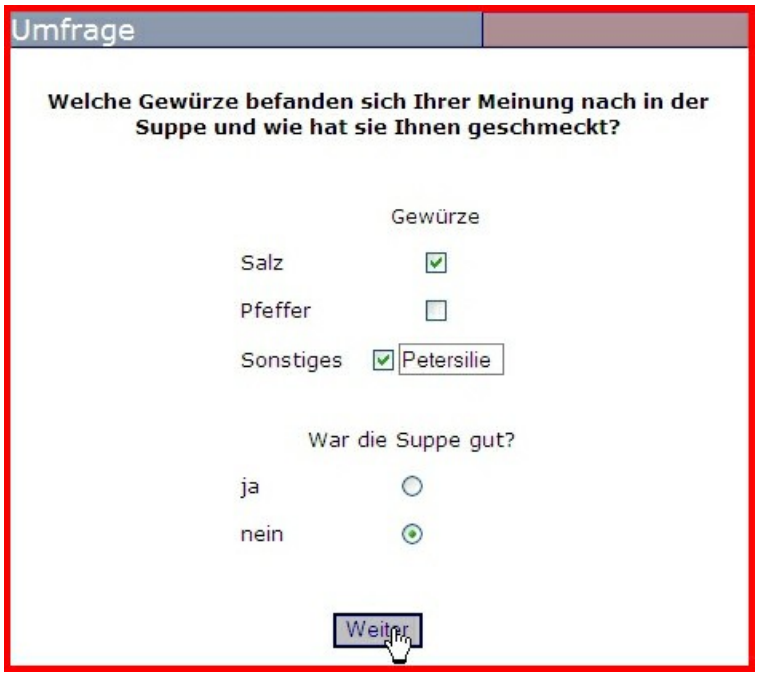
Sie wollen vom Benutzer wissen, welche Gewürze sich in einer Suppe befanden, und fragen auf der selben Seite, ob die Suppe auch gut geschmeckt hat.

Dies kann nun mit einem neuen Pflichtantwortteil realisiert werden, der sich nur auf den zweiten Teil der Frage, ob die Suppe gut war, bezieht. Der Umfrageteilnehmer muss die Frage beantworten.



Vergewissern Sie sich, dass Sie die Zeichenfolge "<-->" in die Antwortspalte eintragen! Sie zeigt an, dass ein neuer Antwortteil beginnt.

Hier das Ergebnis für den Benutzer:



Mit Hilfe der Antwortspalten lassen sich auch Multiple-Choice Fragen realisieren.

Beispiel: Multiple-Choice Frage

Sie wollen erfahren, wie Ihre Mitarbeiter die Qualität der Speisen in Ihrer Kantine bewerten. Es sollen die Kriterien "Sorgfalt der Zubereitung", "Frische der Zutaten" und "Appetitliches Aussehen" mit den Schulnoten 1 bis 6 bewertet werden.

Formulieren Sie zunächst die Frage und markieren Sie die Option **Zeilen als Spalten**.
In den Antwortzeilen geben Sie die Schulnoten 1 bis 6 jeweils vom Fragetyp **Einzelauswahl** ein.
Als letztes ergänzen Sie in den Antwortspalten die Kriterien, die bewertet werden sollen.

Umfrage
Seite 1 von 4
Wie bewerten Sie die Qualität der Speisen in der Kantine? Bewerten Sie in Schulnoten von 1 bis 6
1 2 3 4 5 6
Sorgfalt der Zubereitung
Frische der Zutaten
Appetitliches Aussehen
Weiter

Wichtig: Um das Routing und die Vergleichbarkeit sicher zu stellen, achten Sie bitte darauf, dass Sie prinzipiell nur einen Fragetyp pro Frage wählen. Ausnahmen können sein, wenn Sie z.B. 4 Zahlenfelder zur Auswahl stellen und zusätzlich den Punkt "Sonstiges" als freies Feld zur Verfügung stellen möchten.

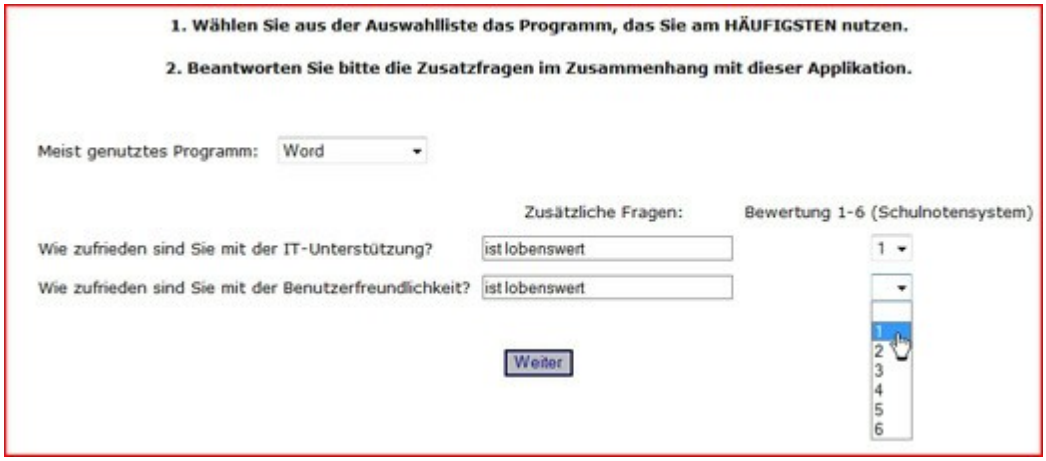
Nachdem Sie alle Antwortoptionen festgelegt haben, klicken Sie auf **Speichern**.

Anschließend sehen Sie die Übersicht Ihrer Fragen. Von hier aus können Sie Ihre

bestehenden Fragen kopieren, bearbeiten, löschen oder neue Fragen hinzufügen.

Beispiel: Erstellen von Kommentarfeldern mit zusätzlicher Bewertungsmöglichkeit

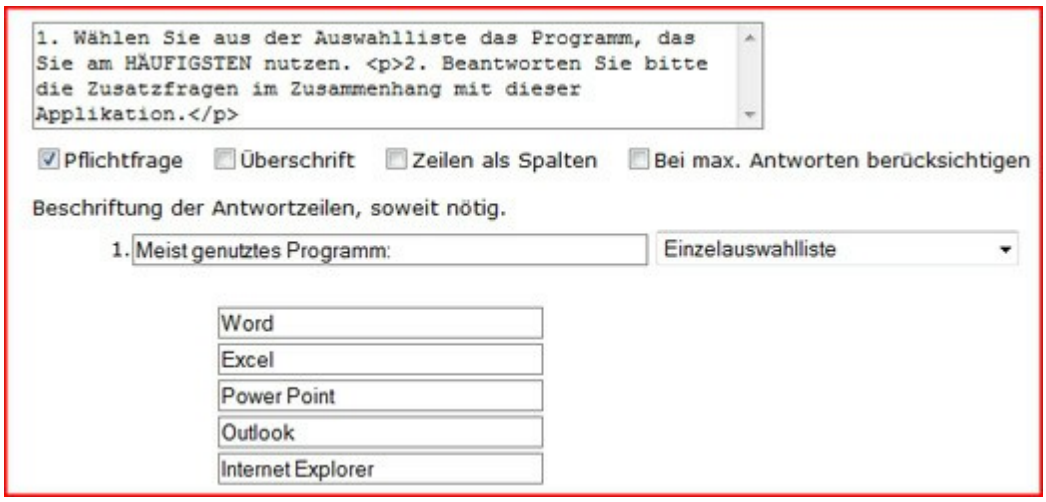
Es soll eine Serviceumfrage erstellt werden, bei welcher zunächst nach dem meist genutzten Programm gefragt wird. Zusätzlich sollen auf der selben Seite zur gegebenen Antwort tiefergehende Fragen gestellt werden. Hierfür soll der Teilnehmer in einem Kommentarfeld beantwortet und zusätzlich bewertet werden. Eine mögliche Lösung hierfür wäre:



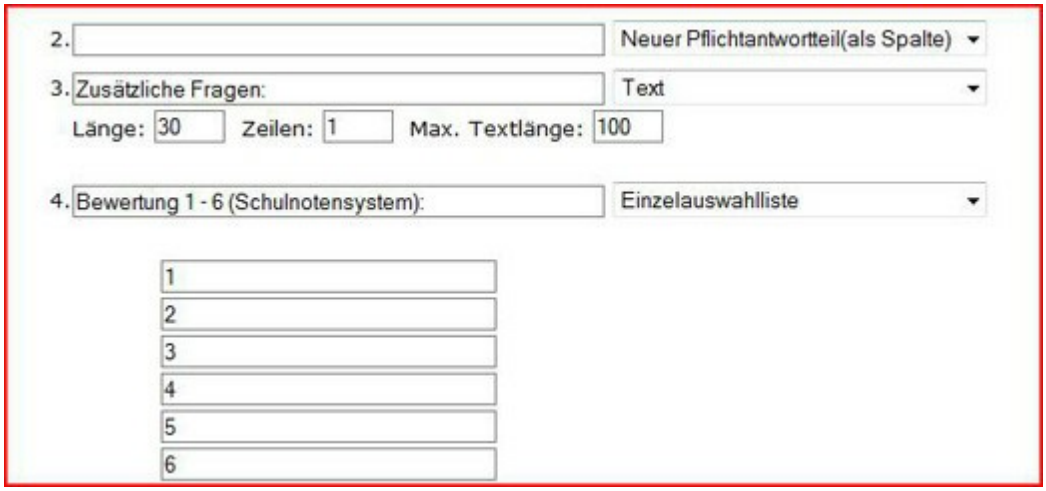
Um dieses Ergebnis zu erzielen müssten Sie wie folgt vorgehen:

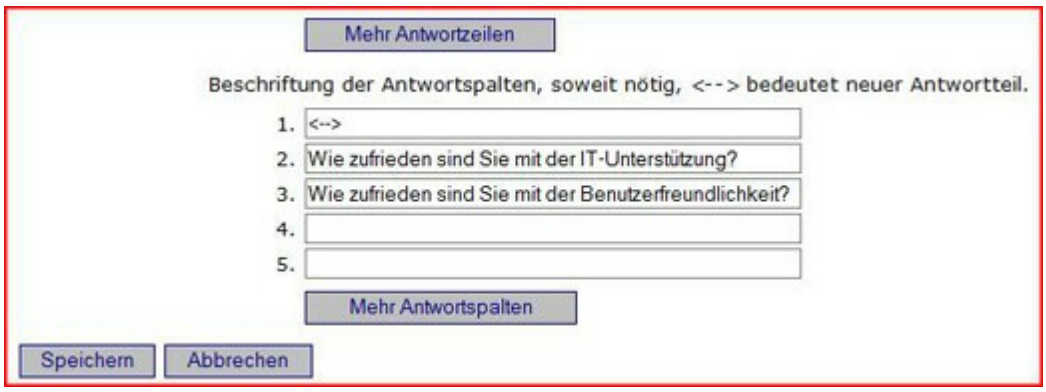
Als erstes stellen Sie die Anweisung zur Auswahl des meist genutzten Programms für den Endbenutzer in das Fragefeld ein. Die Aufforderung zur Beantwortung der weiteren Fragen im zweiten Teil dieser Frageseite, sollte hier ebenfalls eingefügt werden.

Um den ersten Teil der Frage zu erstellen beschriften Sie nun die Antwortzeilen unterhalb des Fragefeldes und wählen den Fragetyp „Einzelauswahlliste" aus.



Den zweiten Antwortteil mit den Zusatzfragen und den Bewertungen kann man mit einem neuen Pflichtantwortteil realisieren, welcher bewirkt, dass die Umfrageteilnehmer die zusätzlichen Fragen beantworten und die Bewertungen abgeben müssen. Durch die Einstellung „als Spalte" schaffen Sie sich hier drei Spalten mit den jeweiligen Einträgen als Überschriften und legen zusätzlich fest, dass die unten aufgeführten Antwortspalten zu Antwortzeilen werden.





Hinweis:
Bei der Beschriftung der Antwortzeilen wird durch das Zeichen „<-->" festgelegt, dass hier ein neuer Antwortteil beginnt. Die Fragen darunter bilden damit stets weitere Antwortzeilen.

Routing

Für einige Fragetypen ist ein Fragerouting möglich. Das bedeutet, neue Fragen werden in Abhängigkeit von vorher gegebenen Antworten gestellt, oder die Befragung endet wenn bestimmte abgefragte Merkmale nicht erfüllt werden.
Wenn Sie den Fragebogen in Abhängigkeit von den gegebenen Antworten aufbauen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

Klicken Sie zunächst auf **Details anzeigen** und wählen Sie in der Antwortzeile in der rechten Drop Down Box aus, ob Sie die Umfrage an dieser Stelle beenden möchten, oder ob die Befragung mit einer anderen Frage fortgesetzt werden soll. Wählen Sie aus, zu welcher Frage der Benutzer springen soll.

Beispiel:

Sie stellen folgende Frage: *Sind Sie mit unserem Service zufrieden?*

Zur Beantwortung gibt es folgende Optionen:

a) Ja und *b) Nein*

Bei *Ja* ist die Umfrage beendet (Drop Down Menü Umfrageende), bei *Nein* folgt eine neue Frage die lauten könnte:

In welchem Bereich sehen Sie Verbesserungspotential?

Dies können Sie beliebig fortführen.

Es ist auch möglich, auf eine einzelne Antwort eine eigene Folgefrage zu definieren. Klicken Sie hierfür auf den Button **hinzufügen** in der Zeile der entsprechenden Antwort. Wird für eine bestimmte Antwort eine eigene Folgefrage angelegt, so wird automatisch auf diese geroutet. Es nicht möglich von einer Antwort einer anderen Frage auf diese spezielle Folgefrage zu routen.

Fragen verwalten

Fragen können **sortiert**, **kopiert**, **gelöscht** und **bearbeitet** werden. Um eine einzelne Frage zu bearbeiten, klicken Sie auf den Button der gewünschten Aktion in der jeweiligen Zeile.

Kopieren, Bearbeiten und Löschen von Fragen

Sollen mehrere Fragen gleichzeitig bearbeitet werden, dann markieren Sie die Auswahl in der Zeile der entsprechend Fragen und klicken Sie auf den Button der gewünschten Aktion am Kopf der Seite.

Zur Auswahl der Fragen stehen auch die Auswahl-Optionen **Alles auswählen** (markiert alle Fragen), **Markierung aufheben** (deselektiert alle ausgewählten Fragen) und **Markierung invertieren** (kehrt die aktuelle Auswahl um) zur Verfügung.

Werden mehrere Fragen **bearbeitet** oder **kopiert**, so werden die Fragen der Reihe nach angezeigt. Sie haben nun die Möglichkeit die Fragen zu bearbeiten. Um zur nächsten Frage zu gelangen, klicken Sie auf den Button **Speichern**, bzw. **NICHT Speichern**. Wird der Button **Speichern** geklickt, dann werden die Änderungen übernommen. Wird der Button **NICHT Speichern** geklickt, dann wird die aktuelle Frage ohne Änderungen übernommen. Wird der Button **Abbrechen** geklickt, dann wird der gesamte Vorgang abgebrochen und die Fragen verbleiben in ihrem ursprünglichen Zustand.

Fragen Sortieren

Es gibt zwei Möglichkeiten die Sortierung der Fragen zu ändern:

1. Durch Einzelauswahl:

Hierbei wird in der Zeile der Frage in der nummerierten Auswahlliste die neue Position der Frage ausgewählt. Nach der Auswahl wir die Seite aktualisiert, die bearbeitete Frage wird an der neuen Position aufgelistet.

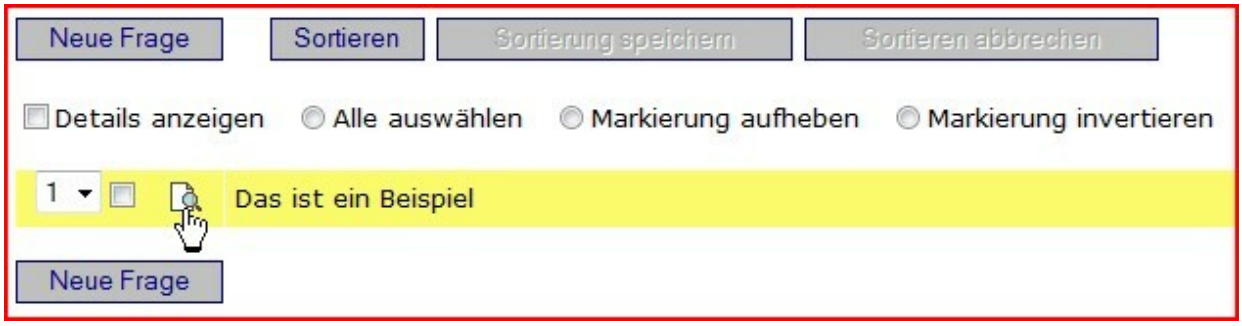
2. Durch Mehrfachauswahl:

Hierfür müssen Sie im Seitenkopf den Button **Sortieren** klicken. Sie können nun mehreren Fragen eine neue Position in der Reihenfolge zuweisen, ohne dass die Seite bei jeder Änderung neu geladen wird. Ist die Zuweisung der neuen Positionen abgeschlossen, können Sie nun die Sortierung durch klicken des Buttons **Sortierung Speichern** übernehmen.

Die Seite wird neu geladen und die Fragen sind nun gemäß Konfiguration neu sortiert.

Individuelles Testen

Jede Frage kann individuell getestet werden. Um die Frage individuell zu testen, klicken Sie bitte auf das Testen / Vorschau Icon in der Zeile der Frage:

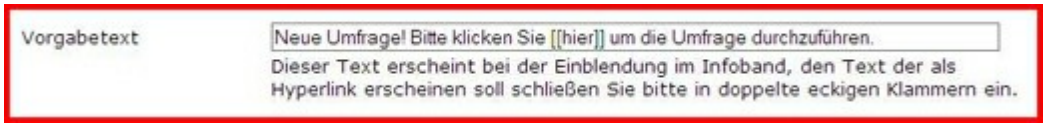


Bitte beachten Sie, dass die Antworten hier nicht gespeichert werden. Diese Methode ist nicht geeignet, um die gesamte Umfrage zu testen.

18.2.3 Optionen

Zu den Umfrageoptionen gelangen Sie, wenn Sie in der Umfrageübersicht auf **Optionen** klicken.

Unter Optionen können Sie den vorgegebenen Text, welcher im Laufband erscheint, ändern.


Vorgabetext
Neue Umfrage! Bitte klicken Sie [[hier]] um die Umfrage durchzuführen.
Dieser Text erscheint bei der Einblendung im Infoband, den Text der als Hyperlink erscheinen soll schließen Sie bitte in doppelte eckigen Klammern ein.

Zusätzlich haben Sie bei Cordaware TED die Möglichkeit, ihr Corporate Design in den Fragebogen einzubinden. Mehr hierzu finden Sie im Kapitel **Corporate Design**.

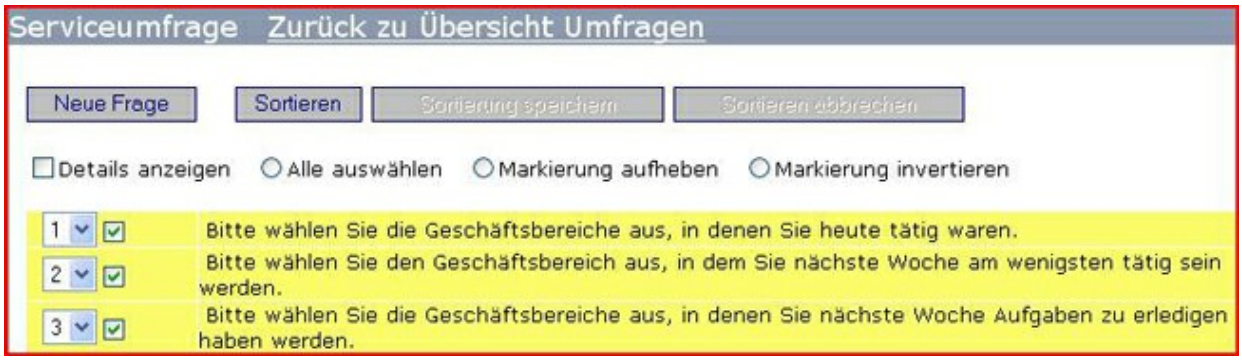
18.2.4 Umfrage als Fragekatalog

Die Fragen einer Umfrage können nicht nur innerhalb einer Umfrage, sondern auch in andere Umfragen kopiert werden. Dadurch lässt sich eine Umfrage als Fragenkatalog für weitere Umfragen verwenden.

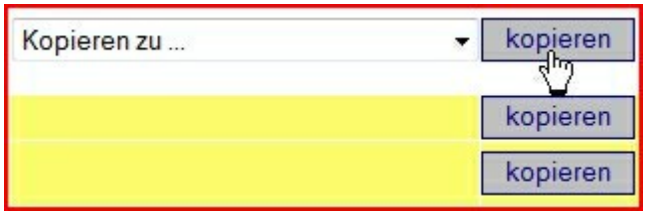
Kopieren von Fragen in andere Umfragen

Klicken Sie in der Umfrageübersicht in der Zeile der Umfrage, aus welcher Sie die Fragen kopieren möchten, auf den Hyperlink **Fragen bearbeiten**.

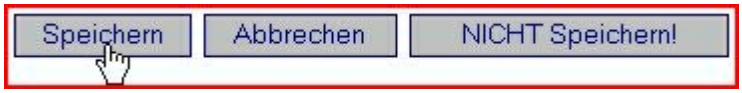
Es öffnet sich nun die Übersicht der zur Umfrage zugehörigen Fragen. Wählen Sie hier nun zunächst die zu kopierenden Fragen aus.


Serviceumfrage Zurück zu Übersicht Umfragen
Neue Frage
Sortieren
Sortierung speichern
Sortieren abbrechen
Details anzeigen
Alle auswählen
Markierung aufheben
Markierung invertieren
1
Bitte wählen Sie die Geschäftsbereiche aus, in denen Sie heute tätig waren.
2
Bitte wählen Sie den Geschäftsbereich aus, in dem Sie nächste Woche am wenigsten tätig sein werden.
3
Bitte wählen Sie die Geschäftsbereiche aus, in denen Sie nächste Woche Aufgaben zu erledigen haben werden.

Wurden die gewünschten Fragen ausgewählt, dann können Sie nun in der Auswahlliste **Kopieren zu ...** die Umfrage auswählen, zu der die Fragen kopiert werden sollen.



Klicken Sie anschließend auf den Button **kopieren** rechts neben der Auswahlliste. Es werden nun der Reihe nach die ausgewählten Fragen im Editier-Modus angezeigt. Sie haben hier die Möglichkeit die Fragen zu bearbeiten (z.B. Ändern der Anrede). Möchten Sie ein Frage verwerfen ohne den gesamten Prozess abzubrechen, dann können Sie auf den Button **NICHT! Speichern** klicken (Frage wird nicht kopiert). Wenn Sie die Frage (mit oder ohne Änderungen) übernehmen möchten, dann klicken Sie auf den Button **Speichern**. Den gesamten Vorgang können Sie abbrechen, indem Sie auf den gleichnamigen Button klicken.



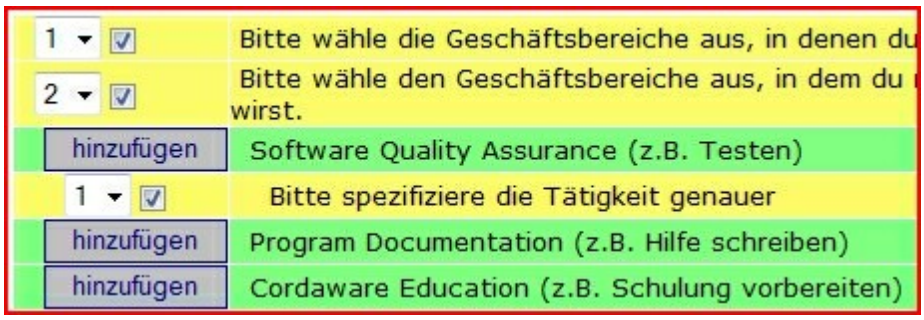
Sobald der Kopiervorgang abgeschlossen ist, stehen die Fragen in der Zielumfrage zur Verfügung.

Besondere Hinweise

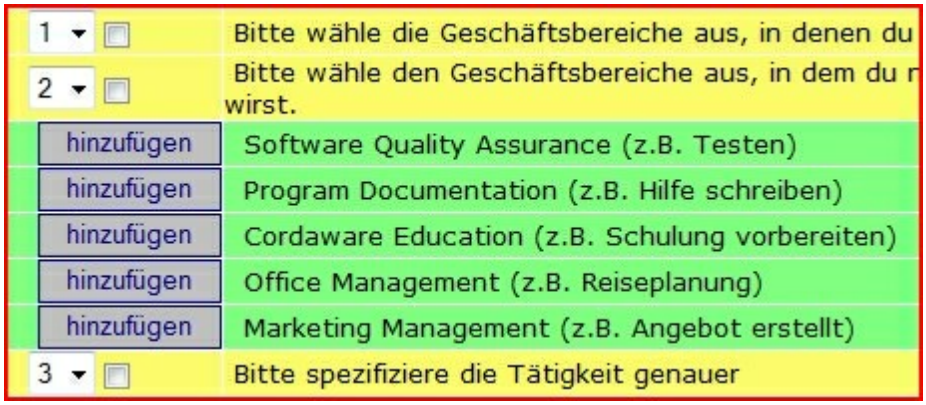
Wird **Cordaware bestinformed ®** im Multiuser-Modus verwendet, dann können alle Benutzer nur Fragen aus eigenen Umfragen in eigene Umfragen kopieren. Der Zugriff auf Fragen und Umfragen anderer Benutzer ist grundsätzlich nicht möglich. Wenn Sie die Umfrage eines anderen Benutzers als Katalog für Ihre eigenen Umfragen verwenden möchten, so muss der andere Benutzer seine Umfrage exportieren. Aus den Exportdaten der Umfrage eines anderen Benutzers können Sie nun wiederum ein identische, eigene Umfrage erstellen.

Beim Kopieren von Fragen werden die Einstellungen zum Frage-Antwort-Routing nicht übernommen. Wenn Sie eine Frage mit einer expliziten Folgefrage zu einer bestimmten Antwort kopieren, dann wird die Folgefrage zwar übernommen, sie wird aber als normale Frage neu angelegt.

Beispiel: In der zu kopierenden Frage wurde eine explizite Folgefrage zu einer bestimmten Antwort definiert. Die Frage mitsamt Folgefrage soll kopiert werden:



Nach dem Kopieren der Fragen wurde die explizite Folgefrage als normale Frage in der Umfrage angelegt:



18.3 Testen und Starten

In der Umfrageübersicht sehen Sie alle von Ihnen erstellten Umfragen.

Testen einer Umfrage

Wenn Sie Ihre Umfrage vor dem Versenden testen möchten, klicken Sie in der Umfrageübersicht links auf den Link **Testen/Vorschau** der jeweiligen Umfrage. Sie sehen nun, wie die Umfrage beim Benutzer aussieht.

Testauswertung

Klicken Sie rechts unter **bearbeiten** auf **Auswertung** um die Auswertung des Umfragetests anzusehen.

Bevor Sie Ihre Umfrage nochmals testen können, müssen Sie auf **Auswertung löschen** klicken, da sonst die Fehlermeldung auftreten würde, dass Ihre Antworten bereits gespeichert wurden.

Hinweis: Je nachdem, ob Sie in den Grundeinstellungen bei der Umfrageerstellung die Benutzeranmeldung festgelegt haben, oder nicht, müssen Sie sich beim Testen mit Ihrem Benutzername und Ihrem Kennwort anmelden. Außerdem werden beim Testen die Einstellungen zur Durchführung und die Option zur Anzeige der Seitenzahl berücksichtigt.

Starten der Umfrage: Teilnahme-Aufforderung versenden per Laufband

Wenn Sie die Umfrage starten und die Aufforderung zur Teilnahme per Laufband verteilen wollen, gehen Sie zur **Umfrageübersicht.** Wählen Sie die entsprechende Umfrage und klicken Sie in der Spalte **bearbeiten** auf den Hyperlink **Initiieren**.

Freigabe der Ergebnis-Ansicht

In der folgenden Eingabemaske können Sie die Poweruser auswählen, die Zugriff auf die Auswertung der Umfrage erhalten sollen.

Achtung! Wenn Sie sich selbst hier nicht auswählen, dann können Sie die Auswertung **nicht** betrachten!

Wählen Sie die Poweruser aus, die das Ergebnis sehen dürfen und speichern Sie um fortzufahren.

Info mit Hyperlink erstellen

Nachdem die Freigabe der Ergebnis-Ansicht gespeichert wurde, sehen Sie nun den Infoeditor, in dem Sie wieder Zeit, Empfängergruppen etc. einstellen können.

Die Umfrage wird als Infotext mit einem Hyperlink realisiert. Der verwendete Text kann unter **Optionen** in der **Umfrageübersicht** eingestellt werden.

Der Benutzer kann nun auf den Hyperlink im Infoband klicken, um die Umfrage zu öffnen und durchzuführen.

Wichtig: Änderungen an bestehenden Umfragen sind zwar im Umfrage-Editor möglich, haben aber keinen Einfluss auf bereits initiierte Umfragen. Wenn Sie eine Umfrage kopieren, verändern, erneut initiieren und anschließend speichern, ist das eine neue Umfrage. Dies muss z.B. bei der Erstellung von Templates beachtet werden.

Starten der Umfrage: Teilnahme-Aufforderung versenden per E-Mail

Wenn Sie Umfrage initiieren und die Aufforderung zur Teilnahme per E-Mail verteilen wollen, gehen Sie zur **Umfrageübersicht.** Wählen Sie die entsprechende Umfrage und klicken Sie in der Spalte **bearbeiten** auf den Hyperlink **Mail initiieren**.

Die Umfrage wird nun sofort initiiert und die Umfrageübersicht wird neu geladen. Die Zwischenschritte "Freigabe der Ergebnis-Ansicht" (automatische Zuweisung an den Initiator!) und "Info mit Hyperlink erstellen" entfallen. In der Zeile des Umfrageergebnisses wird nun der Hyperlink **Maillink** angezeigt. Sie können nun die URL des Hyperlinks **Maillink** kopieren (Rechtsklick auf Hyperlink -> Verknüpfung kopieren) und in einer E-Mail an die gewünschten Teilnehmer versenden.

Hinweis: Die URL des Maillinks verwendet den gleichen Hostnamen, welchen Sie beim Aufruf der Web-Administration angegeben haben. Wenn Sie sich z.B. über die URL **http://localhost:801** angemeldet haben, dann verweist auch der Maillink auf den Localhost. In diesem Fall müssen Sie beachten, dass Sie den Hostnamen in der Maillink anpassen, da ansonsten die Empfänger nicht an der Umfrage teilnehmen können.

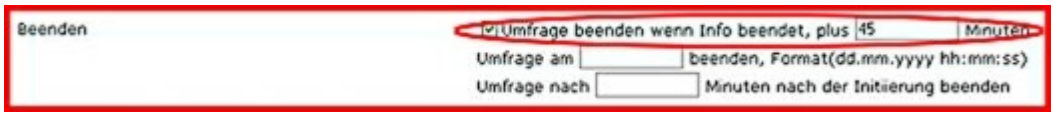
Manuelles Beenden/Wiederaufnehmen einer Umfrage:

Durch den Hyperlink **Beenden** bzw. **Wiederaufnehmen** in der Umfrageübersicht können Umfragen generell zu jedem Zeitpunkt manuell beendet und wieder aufgenommen werden. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel Beenden und Wiederaufnehmen.

18.4 Beenden und Wiederaufnehmen

Automatisiertes Beenden

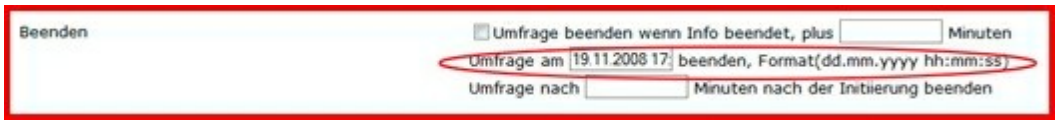
Es ist möglich bereits während der Erstellung einer Umfrage ein individuelles Ende festzulegen und dieses somit zu automatisieren. Zu dieser Funktion gibt es drei verschiedene Optionen, mit welchen man ein Umfrage beenden kann. Bei der ersten Variante wird das Ende der Umfrage durch einen individuellen Wert (in Minuten)
festgelegt. Dieser bestimmt somit die Aktivzeit der Umfrage, welche mit Ablaufen der Anzeigedauer des Infobands (mit dem Hyperlink zur Umfrage) startet. Sobald diese ebenfalls abgelaufen ist, ist analog auch die Umfrage beendet.


Beenden
Umfrage beenden wenn Info beendet, plus 45 Minuten
Umfrage am beenden, Format(dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
Umfrage nach Minuten nach der Initiierung beenden

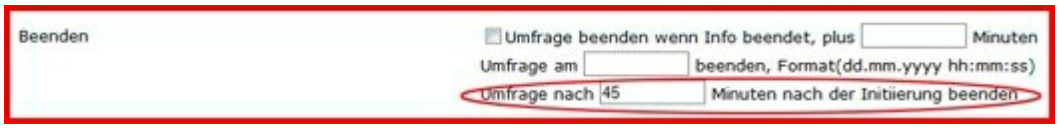
Um Umfragen zu einem fixen Zeitpunkt endet zu lassen steht Ihnen die zweite Option zur Auswahl. Hierbei wird in einem speziellen Format (dd.mm.yyyy hh:mm:ss) das Ende der Umfrage festgelegt. Wird diese Option verwendet muss die oben genannte Syntax stets eingehalten werden.

Beispiel:

Sie wollen eine Umfrage am 19.11.2008 um 17 Uhr enden lassen. Hierfür müsste die Syntax folgendermaßen lauten: ***19.11.2008 17:00:00***


Beenden
Umfrage beenden wenn Info beendet, plus Minuten
Umfrage am 19.11.2008 17: beenden, Format(dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
Umfrage nach Minuten nach der Initiierung beenden

Die dritte Möglichkeit eine Umfrage zu beenden, beschreibt die zeitliche Differenz (in Minuten) zwischen dem Zeitpunkt der Initiierung und dem gewünschtem Ende der Umfrage. Diese Variante ist zum Beispiel von Bedeutung, falls man eine Umfrage über einen Maillink verschicken und diese mit einem speziellen Ende versehen will.


Beenden
Umfrage beenden wenn Info beendet, plus Minuten
Umfrage am beenden, Format(dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
Umfrage nach 45 Minuten nach der Initiierung beenden

Manuelles Beenden

Durch den Hyperlink „Beenden" in der Umfrageübersicht können Umfragen generell zu jedem Zeitpunkt manuell beendet werden.

Hinweis: Das Beenden einer Umfrage bewirkt, dass Umfrageteilnehmer, die die Umfrage zu diesem Zeitpunkt noch nicht durchgeführt haben, diese auch nicht mehr starten können. Jedoch können bereits teilnehmende Benutzer sehr wohl ihre begonnenen Umfragen weiterhin durchführen. Wenn beim Erstellen einer Umfrage zuvor die Option „Abgebrochene Umfragen werden am Abbruchpunkt wieder aufgenommen" gewählt wurde, kann der Benutzer auch bei
bereits beendeten Umfragen wieder am Abbruchpunkt in seine begonnene Umfrage einsteigen.

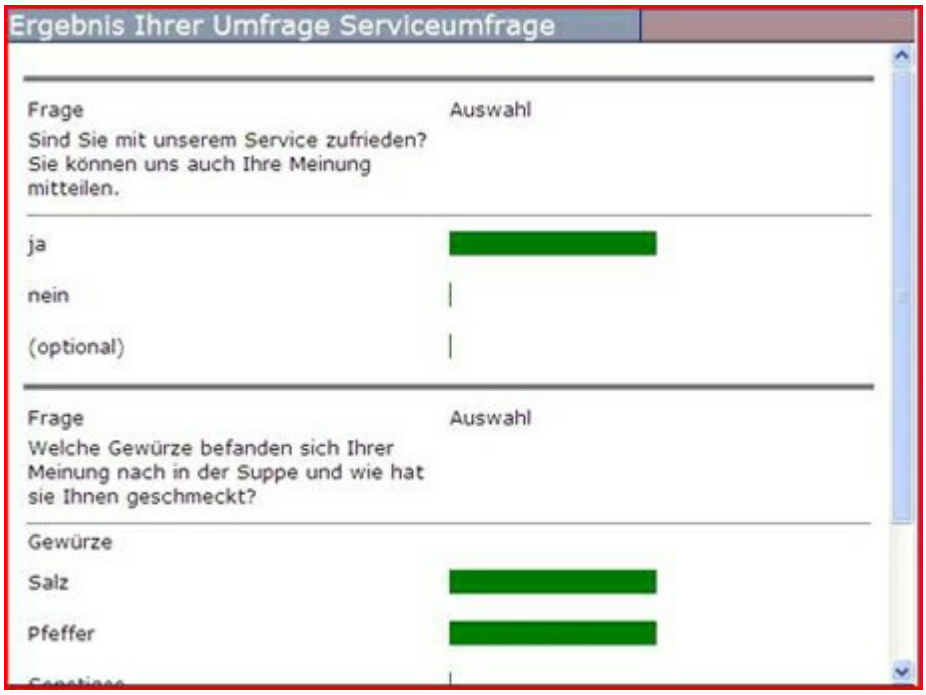
Wiederaufnehmen

In der Umfrageübersicht könnte dieser Vorgang jedoch durch Klicken auf den Hyperlink „wiederaufnehmen" rückgängig gemacht und somit die Umfrage (für die Benutzer, die die Umfrage bisher noch nicht durchgeführt haben) wieder aktiviert werden.

18.5 Ergebnisse

Benutzer - eigene Ergebnisse

Wenn in den Grundeinstellungen die Option **Zusammenfassung am Ende der Umfrage** eingestellt ist, kann sich jeder Umfrageteilnehmer am Ende eine Zusammenfassung seiner Antworten anzeigen lassen.



Auswertung der Ergebnisse aller Benutzer

Um die Ergebnisse Ihrer Umfrage anzuzeigen, klicken Sie in der Umfrageübersicht bei der betreffenden Umfrage rechts auf **Ergebnis anzeigen**.

Ihre Ergebnisse werden nun aufgelistet.

In der Ergebnis-Ansicht kann jeder Poweruser, der Zugriff auf die Auswertung hat, einen Kommentar einstellen.

Freigabe von Ergebnissen nach Initiierung

Beim Initiieren einer Umfrage konnten Poweruser definiert werden, für welche das Betrachten der Umfrageergebnisse freigegeben ist. Diese Freigabe kann auch nach dem Initiieren der Umfrage bearbeitet werden, allerdings nur vom Initiator der Umfrage. In der Spalte **Auswertungen** in der Zeile einer initiierten Umfrage werden die Poweruser aufgelistet, für die die Umfrage freigegeben wurde.

Soll dieser Liste nun ein weiterer Poweruser hinzugefügt werden, so müssen Sie auf den Hyperlink **bearbeiten** klicken. Sie können nun weitere Poweruser auswählen oder wieder entfernen.

Achtung! Wenn Sie als Initiator einer Umfrage sich selber von der Freigabe entfernen, dann ist die Ansicht der Auswertung für Sie nicht mehr möglich!

Ergebnisse exportieren

Die Ergebnisse Ihrer Umfrage können Sie zur Weiterverarbeitung in folgende Formate exportieren:

- **XML**: Ergebnis der Umfrage im XML-Format.

- **DB**: Erzeugt einen Snapshot der Ergebnistabelle in der Datenbank zur Auswertung mit dem Berichtsgenerator.

- **XLS**: Export der Daten in einem Excel Spreadsheet.

- **SPSS**: Speichert die Umfrage in einer *.spss Datei zur Auswertung mit SPSS.

Klicken Sie auf den entsprechenden Link, um Ihre Umfrageergebnisse zu exportieren.

Ergebnisse automatisch exportieren

Sie können die Ergebnisse Ihrer Umfrage auch automatisch exportieren lassen.
Hierfür erstellt der Infoserver den Ordner "Autoresults" als Unterordner von "Surveys".
"Autoresults" beinhaltet drei weitere Unterordner:

- Logs (beinhaltet die Log-Dateien der automatischen Umfrageergebnisse)
- Results (enthält die Ergebnisse der Umfragen)
- Surveys

Der Infoserver überwacht den Ordner Surveys. Wenn in diesem Ordner eine Text-Datei abgespeichert wird oder eine Datei in den Ordner verschoben wird, erstellt der Infoserver automatisch das Ergebnis der Umfrage. Eine solche Text-Datei muss folgendermaßen aufgebaut sein:

Type=
IDS=
Reset=
ChangedOnly=
FormatFileNumber=
Directory=
Current=
History=
Running=

- Type: Geben Sie das Format an, in das exportiert werden soll. Sie können XML, XLS oder SPSS angeben. Es kann immer nur ein Dateiformat angegeben werden.
- IDS: Geben Sie eine oder mehrere IDs der Umfrageergebnisse an, die exportiert werden sollen. Diese werden durch Komma getrennt, Beispiel: IDS=45,63,32. Wenn Sie IDS= leer lassen werden Ergebnisse aller Umfragen exportiert. Die ID finden Sie in der Umfrageübersicht, wenn Sie mit der Maus über den Hyperlink *Ergebnis anzeigen* fahren. Im Browser wird unten im Link die ID angezeigt.

Hyperlink Ergebnis anzeigen

Hyperlink mit ID

- Reset: Wenn Sie hier den Parameter Reset=1 verwenden, werden die Ergebnisse der Umfragen zurückgesetzt, das heißt, dass alle Umfragen den selben Wert haben. Mit Reset=0 werden die Ergebnisse nicht zurückgesetzt.
- ChangedOnly: ChangedOnly=1 bedeutet, dass Umfragen auch ohne Ergebnisse exportiert werden. Wenn Sie ChangedOnly=2 verwenden, wird nur exportiert, wenn Ergebnisse vorhanden sind. Setzen Sie diese Option auf 0, um alle Ergebnisse zu exportieren.
- FormatFileNumber: Bei diesem Eintrag können Sie bestimmte Wildcards für Datums- und Zeiteigenschaften eintragen. Beachten Sie, dass einige Zeichen, die öfters in Datums- und Zeitformaten verwendet werden, in Dateinamen nicht enthalten sein dürfen: \, /, :, *, ?, ", <, >, |
  Wird kein FormatFileNumber angegeben, wird eine fortlaufende Nummer angehängt. Den genauen Aufbau des Dateinamens finden Sie auf der nächsten Seite.
- Current: Verwenden Sie Current=1, wenn Sie Umfragen aus der aktuellen Umfrageübersicht exportieren möchten. Sollen keine aktuellen Umfragen exportiert werden, tragen Sie Current=0 ein.
- History: Tragen Sie History=0 ein, wenn keine Umfragen aus der Historie exportiert werden sollen. Ansonsten verwenden Sie History=1.
- Running: Running=1 bedeutet, dass nur laufende Umfragen exportiert werden sollen. Running=0 exportiert nur beendete Umfragen. Hinweis: Auch in der Umfragehistorie können sich laufende Umfragen befinden.
- Directory: Möchten Sie die Umfragen nicht in das Standard-Verzeichnis exportieren, können Sie hier einen anderen Speicherort angeben. Der Infoserver erzeugt in diesem Verzeichnis den Unterordner *Autoresults*. In diesem Ordner werden die Umfragen in den Ordner *Results* exportiert.

Wenn Sie eine leere Datei in den Ordner Surveys kopieren werden die folgenden Parameter verwendet:

Type=XML
IDS=
Reset=0
ChangedOnly=1

Beispiel für eine Ergebnis.txt-Datei:

Type=XML
IDS=45,23
Reset=0
ChangedOnly=1

Es werden die Ergebnisse für die Umfragen 23 und 45 als XML-Datei erstellt. Die Ergebnisse werden nicht zurückgesetzt und es werden nur Umfragen genommen, die sich seit dem letzten Export geändert haben. Für die Einstellungen, die nicht angegeben wurden wird als Wert 1 genommen. Das heißt es werden die Umfragen aus aktuellen Übersicht und der Historie genommen, die noch nicht beendet wurden (Current=1,History=1,Running=1).

Ergebnisse der Umfragen

Die Umfrageergebnisse werden im Ordner Results gespeichert. Im Log-Ordner wird eine Log-Datei mit dem Namen der Text-Datei erstellt. Der Dateiname der Umfrage setzt sich folgendermaßen zusammen:

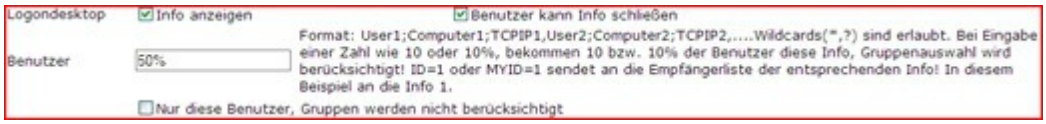
Analysis_(ID der Umfrage)_(ID von IDResult der initiierten Umfrage)_(fortlaufende Nummer).(Dateityp)

Beispiel: *Analysis_45_557_1.xml*

18.6 Stichproben

Wenn Sie nicht alle Benutzer befragen möchten, sondern eine Stichprobe machen möchten, haben Sie die Möglichkeit per Zufallsgenerator eine beliebige Anzahl oder einen bestimmten Prozentsatz der Benutzer anzusprechen.

Nutzen Sie hierzu die Quickuser-Option im Infoeditor unter **Neue Info > Details > Benutzer**


Logondesktop
Info anzeigen
Benutzer kann Info schließen
Benutzer
50%
Format: User1;Computer1;TCPIP1,User2;Computer2;TCPIP2,....Wildcards(*,?) sind erlaubt. Bei Eingabe einer Zahl wie 10 oder 10%, bekommen 10 bzw. 10% der Benutzer diese Info, Gruppenauswahl wird berücksichtigt! ID=1 oder MYID=1 sendet an die Empfängerliste der entsprechenden Info! In diesem Beispiel an die Info 1.
Nur diese Benutzer, Gruppen werden nicht berücksichtigt

Beispiel:

Setzen Sie "**50%**" als Wert und wählen Sie alle Gruppen. Nun werden per Zufallsgenerator 50% der im Zeitraum der aktiven Info angemeldeten Benutzer ausgewählt.

Tragen Sie den Wert "**50**" ohne % ein, werden per Zufallsgenerator 50 Benutzer ausgewählt.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass es sich aufgrund des Zufallsmechanismus nicht um 100% exakte Werte handelt, sondern eine gewisse Varianz berücksichtigt werden muss.

18.7 Corporate Design

Selbstverständlich haben Sie die Möglichkeit, bei Umfragen ihr Corporate Design zu implementieren.

Erstellung

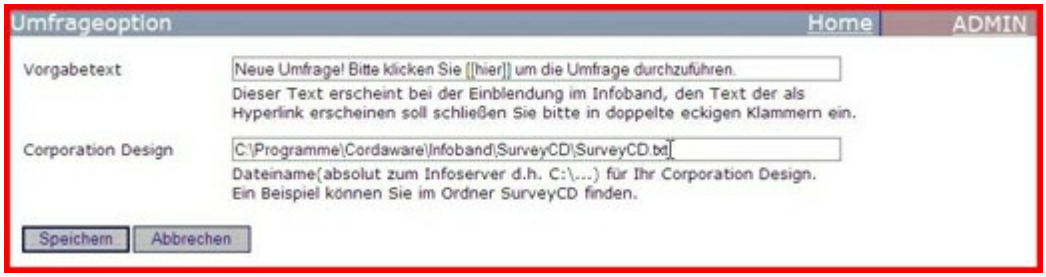
Im Ordner **...Cordaware/ Infoband/ SurveyCD** befinden sich verschiedene Beispiele für HTML-Vorlagen, welche Sie zur Erstellung Ihres individuellen Designs verwenden können.

Möchten Sie zum Beispiel die Hauptseite gestalten, können Sie die Datei "mainpage.txt" öffnen und entsprechend anpassen.

Alle in {} eingeschlossenen Wörter werden vom Infoserver ersetzt.

Zuweisung des Designs

Zuweisen können Sie das Design, wenn Sie in der Umfrageübersicht unter **Optionen** den kompletten Pfad und Dateinamen der Hauptdatei z.B.: Cordaware/Infoband/SurveyCD/ SurveyCD.txt eingeben.

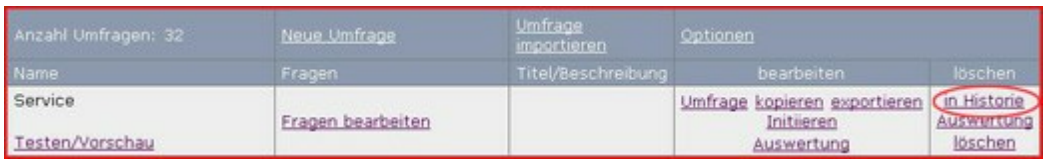

Umfrageoption
Home
ADMIN
Vorgabetext
Neue Umfrage! Bitte klicken Sie [[hier]] um die Umfrage durchzuführen.
Dieser Text erscheint bei der Einblendung im Infoband, den Text der als Hyperlink erscheinen soll schließen Sie bitte in doppelte eckigen Klammern ein.
Corporation Design
C:\Programme\Cordaware\Infoband\SurveyCD\SurveyCD.txt
Dateiname(absolut zum Infoserver d.h. C:\...) für Ihr Corporation Design.
Ein Beispiel können Sie im Ordner SurveyCD finden.
Speichern
Abbrechen
Geben Sie hier den Pfad der Hauptdatei ein.

Zusätzlich können Sie im Multiuser-Modus festlegen, ob andere Benutzer ein anderes Design verwenden dürfen.

18.8 Historie

In Cordaware TED haben Sie die Möglichkeit, für eine bessere Übersicht, Ihre Umfragen in einer Historie zu verwalten.

Um eine Umfrage in die Historie zu verschieben, klicken Sie in der **Umfrageübersicht** bei der jeweiligen Umfrage auf **in Historie**.



Historie

Wählen Sie in der Navigation den Punkt **Umfrage > Historie** aus um in die **Historie** zu gelangen.

In der Historie haben Sie verschiedene Möglichkeiten.

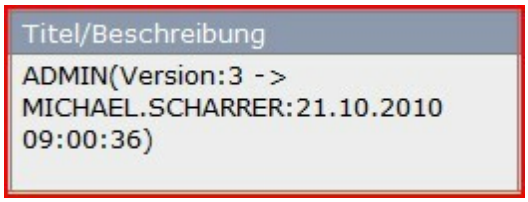
Sie können frühere Umfragen einsehen, bearbeiten, kopieren, testen, exportieren, erneut initiieren, auswerten oder löschen.

18.9 Versionierung

Jede Aktion zu jeder Umfrage wird in der Versionierung protokolliert. Die letzte Änderung an einer Umfrage wird in der Spalte **Titel / Beschreibung** pro Umfrage (Hauptumfrage und initiierte Umfragen) aufgelistet.

Anzahl Umfragen: 91	Neue Umfrage	Umfrage importieren	Optionen	
Name	Fragen	Titel/Beschreibung	bearbeiten	löschen
Beispiel einer Umfrage Testen/Vorschau	Fragen bearbeiten	ADMIN(Version:2 -> 21.10.2010 08:58:28)	Umfrage kopieren exportieren Initiieren Mail Initiieren Auswertung	in Historie Auswertung löschen
	Initiierte Umfragen			

Die Information der Versionierung zeigt dem Benutzer an, der die letzte Änderung vorgenommen hat, die aktuelle Versionsnummer der Umfrage und das Datum der letzten Änderung. Falls der Benutzer sich als Logonuser in einem Poweruser Profil anmeldet, so wird der Name des Logonusers und des Profils anzeigt.

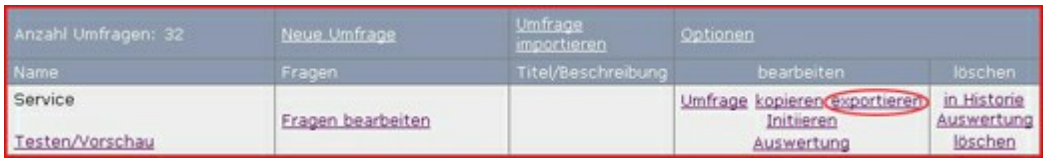


Titel/Beschreibung
ADMIN(Version:3 -> MICHAEL.SCHARRER:21.10.2010 09:00:36)

18.10 Exportieren und Importieren

Exportfunktion

Um eine Umfrage zu exportieren, klicken Sie in der Umfrageübersicht rechts in dem Feld **bearbeiten** auf **exportieren**.



Legen Sie den Pfad fest, in dem die Umfrage gespeichert werden soll. Mit **Speichern** wird nun die Umfrage exportiert.

Hinweis:

Die Umfrage wird im XML-Format exportiert. Hierfür werden folgende Dateien erzeugt:

Umfrage.xml - Enthält Konfiguration der Umfrage

Umfrage_Pages.xml - Enthält die Frageseiten mit jeweiliger Konfiguration

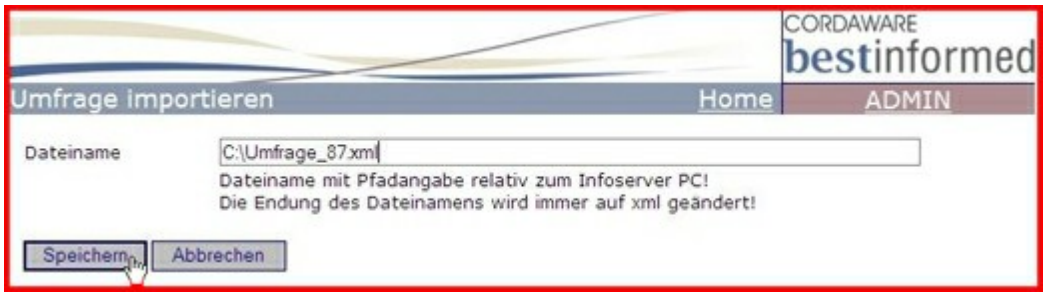
Umfrage_PagesDetail.xml - Enthält die Fragen zur jeweiligen Seite.

Alle drei Dateien werden für einen erfolgreichen Import benötigt.

Importfunktion

Sie können eine Umfrage importieren, indem Sie in der Umfrageübersicht auf **Umfrage importieren** klicken.

Geben Sie den Speicherort und den Dateinamen der Umfrage ein. Für den Import muss die **Umfrage.xml** Datei ausgewählt werden, also die XML Datei die die Konfiguration enthält. **Umfrage_Pages.xml** und **Umfrage_PagesDetail.xml** werden automatisch ausgelesen. Wenn Sie nun auf **Speichern** klicken, wird die Umfrage importiert.



18.11 Datenschutz

Um die Anonymität der Befragten zu gewährleisten werden die Antworten auf dem Server so gespeichert, dass eine Nachverfolgung des Absenders nicht möglich ist.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

18.12 Tabelle der ASCII-Zeichen

Hier ist ein Auflistung aller ASCII-Zeichen, die für SurveyExcludeChars verwendet werden können.

Dezimal	ASCII	Dezimal	ASCII	Dezimal	ASCII	Dezimal	ASCII
0	NUL	32	SP	64	@	96	`
1	SOH	33	!	65	A	97	a
2	STX	34	"	66	B	98	b
3	ETX	35	#	67	C	99	c
4	EOT	36	$	68	D	100	d
5	ENQ	37	%	69	E	101	e
6	ACK	38	&	70	F	102	f
7	BEL	39	'	71	G	103	g
8	BS	40	(	72	H	104	h
9	HT	41	)	73	I	105	i
10	LF	42	*	74	J	106	j
11	VT	43	+	75	K	107	k
12	FF	44	,	76	L	108	l
13	CR	45	-	77	M	109	m
14	SO	46	.	78	N	110	n
15	SI	47	/	79	O	111	o
16	DLE	48	0	80	P	112	p
17	DC1	49	1	81	Q	113	q
18	DC2	50	2	82	R	114	r
19	DC3	51	3	83	S	115	s
20	DC4	52	4	84	T	116	t
21	NAK	53	5	85	U	117	u
22	SYN	54	6	86	V	118	v
23	ETB	55	7	87	W	119	w
24	CAN	56	8	88	X	120	x
25	EM	57	9	89	Y	121	y
26	SUB	58	:	90	Z	122	z
27	ESC	59	;	91	[	123	{
28	FS	60	<	92	\	124	|
29	GS	61	=	93	]	125	}
30	RS	62	>	94	^	126	~
31	US	63	?	95	_	127	DEL

19. Remote Access

Cordaware Remote Access ist ein sehr mächtiges Werkzeug, mit dem Sie beliebige scripte und ausführbare Dateien auf den Rechnern mit Infoclient verteilen und ausführen können. Die Basis von Remote Access ist das Cordaware Scriptmodul.

Sie können damit z.B. Installationsroutinen, Information von den PCs einsammeln und Applikationen sehr einfach verteilen und ausführen.

Die Ergebnisse können an den Infoserver zurückgeschickt werden und dann in einer Webseite dargestellt werden.

Die Verwaltung der scripte kann nur Infoserver-Administrator durchführen.
Er kann bestimmen, welcher Poweruser welche scripte ausführen kann.

Sie können scripte im Silentmodus auf dem Client ausführen, d.h. der Benutzer merkt davon nichts.
Es ist aber auch möglich ein Script einem Hyperlink zu hinterlegen und die Benutzung des scriptes im Infotext zu beschreiben.

Alle vom Script benötigen Dateien können in eine Zipdatei gepackt werden, die der Infoclient dann extrahiert und die in einer Inidatei gespeicherten Befehle ausführt.

Unter **"Script > Scriptübersicht"** sind einige Beispiele enthalten.

Sie können entsprechende scripte selbst programmieren, oder sich an unser Support Team unter support@cordaware.com wenden.

19.1 Bedienung

Scriptübersicht

Klicken Sie in der Navigation auf **Script > Scriptübersicht** um zur Scriptübersicht zu gelangen.

Links in der Übersicht sehen Sie die verschiedenen scripte als Zip-Dateien.

Von hier aus können Sie die verschiedenen scripte initiieren und sich die Ergebnisse ausgeführter Aktionen anschauen. Zusätzlich können Sie Scriptinfos in die Historie verschieben.

Beispiel:

Eines unserer mitgelieferten Scriptbeispiele ist die **Systeminfo**.

Sie möchten zum Beispiel wissen, welchen Typ von CPU die einzelnen Rechner in Ihrem Unternehmen haben.

1. Klicken Sie bei **Systeminfo rechts** auf **initiieren**.

2. Wählen Sie aus, ob eine Meldung im Laufband erscheinen soll, oder nicht (Infotext).

3. Treffen Sie die entsprechende Auswahl (Beispiel CPU).

4. Tragen Sie bei Bedarf eine Bemerkung ein, welche in der Ergebnisanzeige erscheint.

5. Klicken Sie auf weiter. (Falls Sie einen Infotext angekreuzt haben, können Sie hier Ihren Text eintragen. Ansonsten brauchen Sie im Infoeditor nichts zu machen.

6. Jetzt müssen Sie nur noch die entsprechenden Gruppen auswählen und speichern. Das Script wird nun auf den Clientrechnern ausgeführt.

7. Um die Ergebnisse Ihrer Abfrage aufzurufen wählen Sie **Scriptübersicht > Ergebnisse** und klicken Sie beim entsprechenden Script auf **Ergebnis**. Die Ergebnisse Ihrer Abfrage werden in einer Tabelle angezeigt.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Scripte verwalten:

Um im Cordaware Infoserver zu den scripten zu gelangen, klicken Sie auf den entsprechenden Menüpunkt **scripte verwalten** im drop-down Menü, oder klicken Sie auf den Link **Script**. So gelangen Sie zu einer Übersicht verfügbarer scripte. Klicken Sie dort auf den Link **scripte verwalten**.

Sie sehen nun eine Übersicht in Tabellenform vor sich, in deren linker Spalte (Datei) sich ein Link auf eine sich selbstentpackende und automatisch startende Zip-Datei befindet.

in unserem Beispiel /Versionsinfo/Versionsinfo.zip

In der mittleren Spalte (Beschreibung/Powerusers) finden Sie eine kurze Beschreibung des Programms (Version from any file) und darunter die zur Ausführung berechtigte Gruppe von Powerusern. Die rechte Spalte (bearbeiten) beinhaltet drei Links:

Der obere Link führt zu **haccess.ini**, einem kurzen Script, das wie folgt aussieht:

[General]
File=*NameDerDatei.zip*
Program=*Programmname.exe*
Description=*Beschreibung*

[USER]

Hier können Sie den entsprechenden Datei- und Programmnamen, sowie die Beschreibung eintragen.
Mit dem zweiten Link in der rechten Spalte können Sie die Ini-Datei für das entsprechende Script konfigurieren und die entsprechenden Parameter übergeben. In unserem Beispiel zu Systeminfo.ini:

[General]
Program=Systeminfo.exe
AsLocalUser=true
Infotext=Please click [[here!]]

[Params]
Paramsformat=" " "{Param_2}" "{Param_3}" " " "{Param_5}"
ResultFileparam=Param_2

[ParamsName]
Param_5=Systeminfo

[ParamstoEdit]
Param_5=true
Param_3=true

[Paramsdescription]
Param_5=Which information you want ?

[ParamsRequired]

[ParamsDefaultValue]
Param_5=OS
Param_3=Systeminfo

```
[ParamsInputType]
Rem ********possible values are pitMemo;pitCheckBox;pitRadioGroup;pitComboBox;
pitText;pitHide***
Param_5=pitRadioGroup
Param_3=pitHide

[ParamsValues]
Param_5=Display;CPU;Folder;Disk;Software;Environment;Printer;Network;OS

[ParamsValuesText]
Param_5=Display;CPU;Folder;Disk;Software;Environment;Printer;Network;OS
```

Dieses Beispiel-Script wird dazu benutzt Systeminformationen von den Client PCs zu erhalten.
Sie können vergleichbare Scripte, welche auf bestimmten Client PCs zur Ausführung gebracht werden sollen, dieser Scriptliste hinzufügen. Der letzte Link in der rechten Spalte, ist der Link **bearbeiten**.
Dort kann man die User auswählen, die berechtigt sind, Scripte auszuführen.

20. Alarm Edition

20.1 Einleitung

Wichtiger Hinweis:

Die folgende Dokumentation umfasst die allgemeine Beschreibung der Funktionsweise und Eigenschaften der bestinformed Alarm Edition. Sie dient als Nachschlagewerk und eignet sich für die vertiefende Einarbeitung und fortgeschrittene Anpassung.

Für Testinstallationen, bzw. Erst- und Basiskonfigurationen empfehlen wir die Verwendung unseres "Quick Setup". Schicken Sie uns hierzu einfach eine E-Mail an support@cordaware.com und Sie erhalten von uns den entsprechenden Download-Link. Alternativ können Sie uns auch telefonisch unter + 49 - (0) 700 - 26 73 29 27 kontaktieren.

Das Add-On Alarm Edition ermöglicht das Versenden von Alarmen per Tastendruck von PCs, auf denen der Infoclient installiert ist. Als Tastendruck kann entweder eine einzelne Taste oder eine Tastenkombination verwendet werden. Alarme können sowohl vom Desktop, als auch vom Login bzw. gesperrten Bildschirm ausgelöst werden.

Die folgende Anleitung zeigt die Funktionen und Features des Alarm Edition Add-Ons anhand eines Beispiels. Hierzu zählt insbesondere die Adressierung von Empfängern auf Basis des Standorts, Steuerung der Darstellung, eine angepasste Rückmeldung an den Alarmauslöser und die Entwarnung von Alarmen.

Grundlegende Funktionsweise und Features der Alarm Edition

- Angepasste Tastenkombinationen und Druckdauer für Alarme
- Sofortige Bestätigung und Feedback für den Auslöser
- Rückmeldung des Empfangs und Bestätigungen durch den Empfänger
- Selbsterweiternde Standort-basierte Empfängergruppen
- Dynamische Anpassung der Nachrichten (Text und Anzeigeformat)
- Alarm Entwarnung per Mausklick

Beispielsituation

In einem Gebäude sollen alle Angestellten die Möglichkeit haben, Alarme durch Tastendruck für verschiedene Arten von Gefahrensituationen auszulösen. Zu solchen Gefahrensituationen zählen zum Beispiel Feuer oder ein tätlicher Übergriff an Personen. Diese beiden Bedrohungen veranschaulichen die zwei Hauptaspekte für die Empfänger-Definition von Alarmen. Eine allgemeine Gefahrensituation, die viele Personen betrifft (im Beispiel Feuer in einem Gebäude) muss an alle gefährdeten Personen kommuniziert werden. Die Auswahl der Empfänger in der Alarm Edition gestaltet sich dabei relativ einfach - in diesem Beispiel alle Personen in diesem Gebäude. Im Fall eines tätlichen Übergriffs ist nicht jeder im Gebäude gefährdet, sondern nur wenige Personen in einem begrenzten Bereich. Wenn man einen Alarm an alle im Gebäude sendet, könnte dies für einen unnötigen Aufruhr sorgen. In diesem Fall ist die bevorzugte Methode, nur in der näheren Umgebung um Hilfe zu rufen. Man muss also eine Empfängergruppe definieren, die dynamisch nur eine begrenzte Anzahl von Empfängern in der näheren Umgebung adressiert.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

Darüber hinaus kann es erwünscht sein, dass in einem solchen Fall eine Mindestanzahl von Empfängern erreicht werden muss, was bedeutet, dass sich die Empfänger-Gruppe in diesem Fall automatisch zu erweitern hat, bis eine Mindestanzahl von Empfängern den Alarm erhalten haben. Diese dynamische Adressierung von Empfängern in einem begrenzten Bereich nennt man **Selbsterweiternde Standort-basierte Alarmierung**. Diese Dokumentation zeigt eine Möglichkeit, dies auf einfache Art und Weise zu implementieren.

Es folgt eine Zusammenfassung der einzelnen Schritte zur Konfiguration der Alarm Edition.

Überblick über die Schritt-für-Schritt Konfiguration der Alarm Edition

Schritt 1: Grundkonfiguration

- Aktivierung der Alarm Funktion
- Definition einer Tastenkombination
- Definition der Alarm-Meldung
- Verwendung von Templates
- Einfügen einer Rückmeldung und Bestätigung in die Nachricht
- Definition einer Statusinfo als Feedback für den Auslöser

Schritt 2: Standort-basierte Empfängergruppe

- Funktionsbeschreibung & Voraussetzungen
- Abbilden von PCs zu den Standorten
- Abbilden der Quell- und Ziel-Standorte
- Implementierung der Gruppendefinition
- Dynamische Erreichbarkeitsprüfung
- Selbsterweiternde Empfängergruppen
  - Grundprinzip
  - Standard Einstellungen und Anpassungen
  - Erweitern der Gruppendefinition
- Hinweise zur Dateiverwaltung

Schritt 3: Feedback für den Auslöser

- Funktionsbeschreibung
- Erstellen der Empfängergruppe für das Feedback
- Erstellen einer Statusinfo als Feedback-Anzeige
- Entwarnungs-Hyperlink in der Feedback-Anzeige
- Weitere Einstellungen

Schritt 4: Dynamische Anpassung der Nachrichten

- Anpassung des Textes
- Anpassung des Anzeige-Formats

20.2 Schritt 1: Grundkonfiguration

20.2.1 Aktivierung der Alarm-Funktion

Die Alarm-Einstellungen werden für jeden Client in dessen Konfigurationsdatei Infoclient.ini gespeichert. Änderungen der Einstellungen können per Fernkonfiguration durchgeführt werden.

Um grundsätzlich die Funktion des Infoclients zu aktivieren, Alarme durch Tastendruck zu versenden, ist folgender Eintrag in der Sektion **[General]** der Infoclient.ini erforderlich:

```
[General]
AlarmEnabled=true
```

Sobald auf einem Infoclient die Einstellung **AlarmEnabled=true** gesetzt ist, kann man dies im Balloon-Hint des Infoclients sehen.

Erstellen einer Alarm-Sektion

Pro Alarm werden die Alarm-Einstellungen jeweils in einer eigenen Sektion der Infoclient.ini zusammengefasst, dies sind die so genannten **Alarm-Sektionen**. Die Namenskonvention der Alarm-Sektionen ist **[Alarm_ID]**, bzw. **[Alarm_ID_AuthUser]**. **ID** ist eine eindeutige Nummer und **AuthUser** ist der Name des Benutzers, durch den Alarm-Sektionen angelegt wurden und dessen Berechtigungen für das Versenden der Infos gelten (z.B. Empfängergruppen). Die Verwendung des **AuthUsers** ist nur im Multiuser-Modus verfügbar (erfordert bestinformed Alarm Enterprise Edition). Die Eintragung des AuthUsers ist eine Standard-Aktion, wenn ein Poweruser eine Alarm-Sektion erstellt. Für jeden Poweruser und auch dem Admin ist dadurch das Ändern von Alarm-Sektionen eines anderen Powerusers nicht möglich.

Beispiele:

```
[General]
AlarmEnabled=true
[Alarm_1] <- Von Benutzer ADMIN
...
[Alarm_2_MaxMustermann] Von Poweruser MaxMustermann
...
```

Der Inhalt von Alarm-Sektionen kann folgende Einstellungen enthalten:

- Alarm-spezifische Optionen und Einstellungen
- Meldungs-bezogene Optionen und Einstellungen

Alle Einträge in Alarm-Sektionen müssen als Schlüssel-Wert Paare (Key=Value) jeweils in einer eigenen Zeile eingetragen werden. Dies ist vergleichbar mit der MailToInfo-Syntax. Viele Einstellungen der MailToInfo-Syntax stehen hier ebenso zur Verfügung und können in den Alarm-Sektionen verwendet werden.

Hinweis: Der Eintrag der Benutzer-Authentifizierung ist in Alarm-Sektionen im Gegensatz zur MailToInfo-Schnittstelle nicht erforderlich. Der Benutzername wird automatisch in Alarm-Sektionen eintragen und das MailToInfoPasswort ist hier nicht nötig. Weitere Informationen zur Authentifizierung in Alarm-Sektionen finden Sie im nächsten Kapitel: Authentifizierung.

20.2.1.1 Authentifizierung

Wenn man einen Alarm per Fernkonfiguration definiert, so wird die Authentifizierung auf Basis des Powerusers erstellt, welcher diese Konfiguration vornimmt. Der Eintrag **Username=** in der Alarm-Sektion verwendet stets den Namen des Benutzerkontos, mit welchem die Alarm-Sektion konfiguriert wird. Alle Rechte und Ressourcen dieses Benutzers (Gruppen, Channels, Templates, ScriptVars etc.) und alle erlaubten Funktionen des Infoversands (Popup, Sound, Periode etc.) können verwendet werden. Wenn Alarm-Sektionen von einem Poweruser erstellt werden, so wird der Name des Benutzers stets der Alarm-Sektion hinzugefügt.

Um Alarm-Sektionen zum Auslösen von Alarmen verwenden zu können, muss im Benutzer-Konto das MailToInfo-Passwort gesetzt sein. Kunden, die die Alarm-Edition mit Powerusern verwenden, müssen beachten, dass jeder Poweruser, der Alarme verwaltet, sein eigenes MailToInfo-Passwort setzen muss.

Öffnen Sie zum Erstellen des MailToInfo-Passworts (Admin oder Poweruser) im Hauptmenü der Webadministration **Extras -> Passwort -> MailToInfo**. Beim erstmaligen Setzen des MailToInfo-Passworts muss das Feld "Altes Passwort" leer bleiben.

Beispiele:

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
Info=Dies ist ein Alarm!
Username=Admin
[Alarm_2_MaxMustermann]
Keys=VK_CONTROL,VK_ALT,VK_Z
Time=2000
Username=MaxMustermann
Info=In Raum 123 wird jemand angegriffen!
```

Alarm-Sektion von Admin sowie Benutzer "MaxMustermann" erstellt

Kopiergeschützte Alarm-Sektionen

Falls Alarm-Sektionen kopiergeschützt sein sollen (Kopie von Alarm-Sektion der Infoclient.ini von einem PC auf einen anderen), so kann man zusätzlich einen **eindeutigen Passwort-Hash** konfigurieren, der dann bei Fernkonfiguration der Alarm-Sektion erstellt wird. Um dieses Sicherheitsfeature zu aktivieren, muss in der Konfigurationsdatei Infoserver.ini der Eintrag UsePasswordOnAlarm=true gesetzt werden. Nach der Aktivierung dieser Einstellung erstellt der Infoserver automatisch einen eindeutigen Passwort-Hash für jedes Client-Gerät. Dieser Passwort-Hash wird automatisch zur Alarm-Sektion hinzugefügt. Zur Erstellung verwendet der Infoserver den **AES/Rijndael Algorithmus**.

Beispiel eines eindeutigen Passwort-Hash für kopiergeschützte Alarm-Sektionen:

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
@@StatusCaption@@=Alarm gesendet
@@StatusText@@=Hilfe ist unterwegs!
@@StatusTime@@=5
@@Alarm@@=1
Templatename=Alarminfo
@BenutzerScriptVar=%username%
@RaumScriptVar=%computername%
Username=Admin
Password=BA8764FE098797C54A867.....
[Alarm_1_MaxMustermann]
Keys=VK_CONTROL,VK_ALT,VK_Z
Time=2000
Info=Tätlicher Übergriff in Raum 123! <a href="response:ID=%%ID%%,answer=yes">Ich komme zu Hilfe</a>
@@StatusCaption@@=Alarm gesendet
@@StatusText@@=Ihre Kollegen werden informiert!
@@StatusTime@@=5
Username=MaxMustermann
Password=89CE67A45B98D4EA34F89.....
```

Alarm-Sektionen erstellt von Admin sowie "MaxMustermann" mit Client-spezifisch eindeutigem Passwort-Cypher.

20.2.2 Definition der Tastenkombination

Für die Definition der Tastenkombination zur Auslösung eines Alarms steht der Eintrag **Keys=** in der Alarm-Sektion zur Verfügung. Jede Taste wird mit dem Prefix **VK_** und dem gewünschten Tasten-Namen auf der Tastatur eingetragen. Bei Tastenkombinationen muss jede Taste durch Kommas getrennt eingetragen werden. Eine Liste der Tastenkürzel finden Sie hier.

Beispiel:

```
[General]
AlarmEnabled=true
[Alarm_1]
Keys=VK_CONTROL,VK_ALT,VK_Z
[Alarm_2]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
```

Definition der Dauer eines Tastendrucks

Um zu definieren, wie lange ein Benutzer die Tastenkombination gedrückt halten muss, damit ein Alarm ausgelöst wird, steht der Parameter **Time=** zur Verfügung. Der Wert dieses Parameters wird in Millisekunden angegeben.

Beispiel:

```
[General]
AlarmEnabled=true
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=500 -> Der Benutzer muss die Tastenkombination für  500 Millisekunden gedrückt halten
[Alarm_2]
Keys=VK_CONTROL,VK_ALT,VK_Z
Time=1000 -> Der Benutzer muss die Tastenkombination für 1 Sekunde gedrückt halten
```

Hinweis zur Auswahl der Tastenkombination

Beim Festlegen der Tastenkombination sollten folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Wählen Sie Tasten, die nicht direkt nebeneinander liegen. Um sicherzugehen, dass Alarme nur willentlich und nicht aus Versehen (z.B. durch Gegenstände auf der Tastatur) ausgelöst werden, empfiehlt sich die Auswahl von Tasten, die sich auf der Tastatur weit auseinander befinden.
- Wählen Sie die Dauer des Tastendrucks lange genug, so dass sichergestellt werden kann, dass der Alarm willentlich und nicht aus Versehen ausgelöst wird, aber dennoch kurz genug, so dass Benutzer diesen auch bei Panik auslösen können.
- Wenn Sie einen Alarm mit einer Tastenkombination auslösen, darf diese Tastenkombination nicht die Schnittmenge von anderen Alarmkeys sein.

Beispiel:

```
[General]
AlarmEnabled=true
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE -> Die Tasten F8 und ESCAPE dürfen nicht einzeln als Alarmkey verwendet werden
[Alarm_2]
Keys=VK_F9
```

Maximalwert für Dauer des Tastendrucks

Wenn man eine einzelne Taste definiert, gibt es keine Beschränkung bezüglich der Dauer des Tastendrucks zur Auslösung eines Alarms. Wenn eine Tastenkombination verwendet wird, ist der Standardwert 5000 Millisekunden (5 Sekunden). Falls eine längere Dauer gewünscht ist, kann man dies mit dem Eintrag **AlarmMaxKeyTime=** in der **[General]** Sektion der Infoclient.ini anpassen. Der Wert dieses Eintrags ist die Obergrenze in Millisekunden, **AlarmMaxKeyTime=8000** bedeutet, dass in einem Alarm maximal folgender Wert eingetragen werden kann: Time=8000.

20.2.2.1 Liste der Tastenkürzel

Es folgt eine Liste einiger Tastenkürzeln, die als Alarm-Tasten verwendet werden können. Beachten Sie, dass diese Liste nur die gängigsten Tasten auf einem Keyboard enthält. Die Verfügbarkeit der aufgelisteten Tasten hängt vom Hersteller der Tastatur, dem Keyboard-Layout und -Treiber ab.

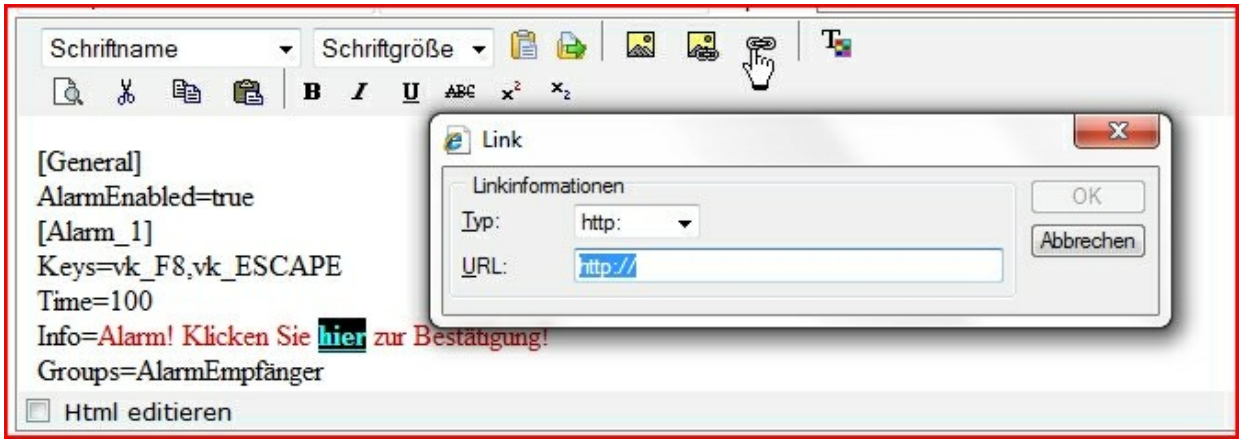
Tastenkürzel für die Alarm-Konfiguration:	**Taste:**
VK_BACK	BACKSPACE Taste
VK_TAB	TAB Taste
VK_CLEAR	CLEAR Taste
VK_RETURN	RETURN Taste
VK_SHIFT	SHIFT Taste
VK_CONTROL	STRG Taste
VK_MENU / VK_ALT	ALT Taste
VK_PAUSE	PAUSE Taste
VK_CAPITAL	CAPITAL (Feststell) Taste
VK_ESCAPE	ESC Taste
VK_SPACE	SPACEBAR (Leertaste)
VK_PRIOR	BILD HOCH Taste
VK_NEXT	BILD RUNTER Taste
VK_END	ENDE Taste
VK_HOME	HOME (Pos 1) Taste
VK_LEFT	PFEIL LINKS Taste
VK_UP	PFEIL HOCH Taste
VK_RIGHT	PFEIL RECHTS Taste
VK_DOWN	PFEIL RUNTER Taste
VK_SELECT	SELECT Taste
VK_EXECUTE	EXECUTE Taste
VK_SNAPSHOT	PRINT SCREEN Taste
VK_INSERT	EINFÜGEN Taste
VK_DELETE	ENTFERNEN Taste
VK_HELP	HELP Taste
VK_0 bis VK_9	0 bis 9 Taste
VK_A bis VK_Z	A bis Z Taste
VK_NUMPAD0 - VK_NUMPAD9	Ziffernblock 0-9 Taste
VK_MULTIPLY	Multiplizieren Taste

© Cordaware GmbH Informationslogistik

20.2.3 Definition der Alam-Meldung

Zur grundlegenden Definition von Alarm-Meldungen und deren Empfänger stehen die Einträge **Info=** and **Groups=** in einer Alarm-Sektion zur Verfügung. Zusätzlich können zur Anpassung der Alarm-Meldung alle Einträge der MailToInfo-Syntax verwendet werden.

Mit dem Eintrag **Info=** kann man die Nachricht selbst festlegen. Verwenden Sie den WYSIWYG Editor, um Inhalte mit individuellem Format sowie Bilder und Hyperlinks im Text einzutragen.



Mit dem Eintrag **Groups=** können Sie die Empfängergruppen des Alarms definieren. Um eine Gruppe zu adressieren, tragen Sie den Namen der Gruppe wie in der Gruppenverwaltung des Infoservers ein. Wenn der Wert leer, bzw. der Eintrag **Groups=** nicht gesetzt ist, dann adressiert der Alarm alle Benutzer. Wenn mehr als eine Gruppe adressiert werden, dann müssen die Gruppennamen mit einem Komma getrennt werden.

Beispiel:

```
[General]
AlarmEnabled=true
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
Info=Alarm! Jemand wird in Raum A123 angegriffen!
Groups=AlarmEmpfänger
```

Um Nachrichten und Empfänger komfortabler verwalten zu können, empfehlen wir dringend die Verwendung von Templates anstelle von detaillierten Angaben in Alarm-Sektionen. Änderungen müssen dadurch nur im Template selbst durchgeführt werden und Alarm-Sektionen bleiben unberührt. Weitere Informationen zur Template-Verwendung in Alarm-Sektionen finden sie im folgenden Kapitel: Verwendung von Templates.

Bitte beachten Sie folgende Aspekte bei der Konfiguration von Alarm-Meldungen

- Vollbild Popups eigenen sich besser für Alarm-Meldungen, da dadurch die Empfänger gezwungen sind, Gefahrensituationen wahrzunehmen und sofort zu reagieren.
- Falls eine Bedrohung so ernsthaft ist, dass Benutzer ihren Arbeitsplatz verlassen müssen, so empfiehlt sich ein Vollbild-Popup, das nicht geschlossen werden kann. Dadurch wird der Computer gesperrt und eine weitere Benutzung ist nicht mehr möglich. Dadurch lässt sich auch Daten-Diebstahl durch unauthorisierten Zugriff an verlassenen Rechnern verhindern.
- Um eine Rückmeldung für den Auslöser eines Alarms zur Verfügung zu stellen, können so genannte Response-Hyperlinks in die Meldung integriert werden, so dass Empfänger durch Mausklick eine Bestätigung abgeben können. Detaillierte Informationen zu Best-Practice-Lösungen mit Response-Hyperlinks in Alarm-Meldungen finden Sie im Kapitel Einfügen einer Rückmeldung und Bestätigung im Text.

20.2.4 Verwendung von Templates

Es empfiehlt sich die Verwendung von Templates zur Definition eines Alarms. Vorteile der Verwendung von Templates sind:

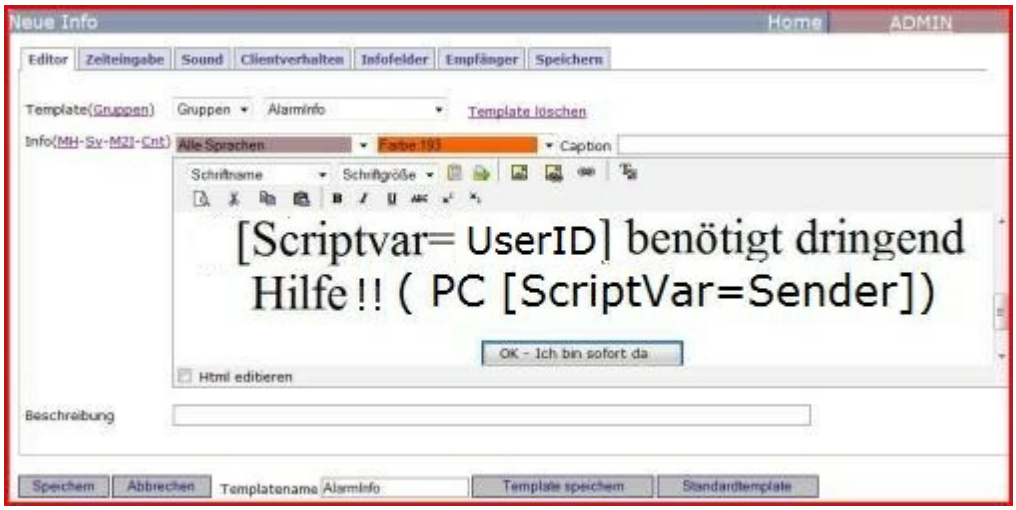
- Änderungen an der Alarm-Meldung können zentral durchgeführt werden.
- Änderungen an der Alarm-Meldung müssen nicht stets auf die Infoclients übertragen werden.
- Entwarnungsmeldung, Hintergrundfarbe, Zeit-Einstellungen, Clientverhalten, Empfängergruppen usw. sind ebenso im Template enthalten.
- Bei der Erstellung eines Templates hat man stets die Möglichkeit, Einstellungen in der Vorschau zu prüfen (z.B. Anordnung und Bilder)
- ScriptVars im Nachrichtentext können mit lokalen Client-Werten gesetzt werden.

Für die Verwendung eines Templates benötigt man den Eintrag "**Templatename=**" in der Alarm-Sektion. Dieser Eintrag kann dann anstelle von **Info=** und **Groups=** verwendet werden.

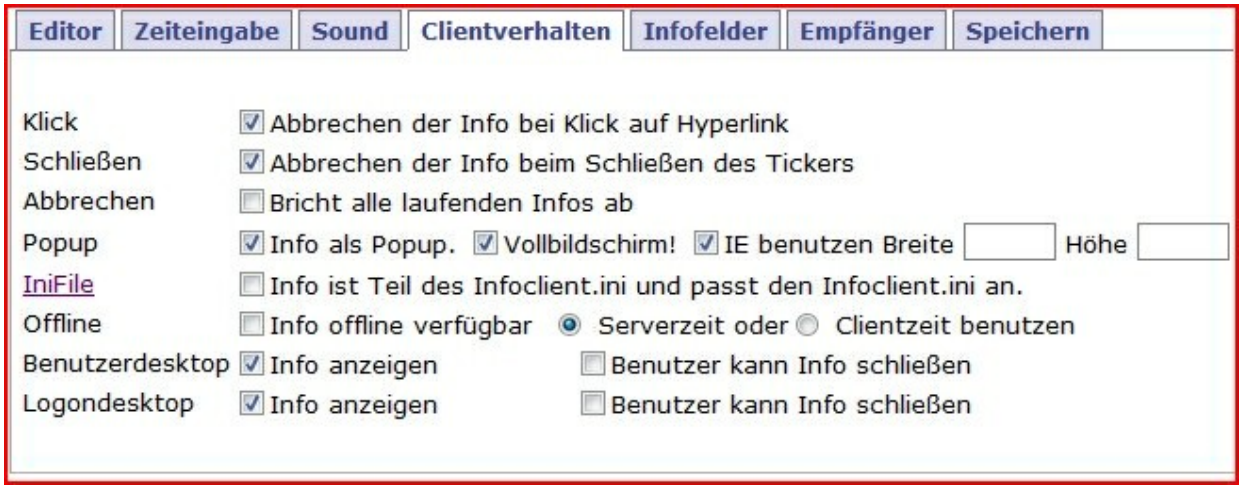
Beispiel:

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
Templatename=Alarminfo
@UserID=%username%
```

@UserID=%username% adressiert eine ScriptVar im Template. Die Wildcard %username% ordnet dieser ScriptVar den derzeit angemeldeten Benutzer als Wert zu.



Template "AlarmInfo" mit angepasstem Text



Die Info wird als Bildschirm sperrendes Vollbild-Popup angezeigt.

20.2.5 Einfügen einer Rückmeldung und Bestätigung im Text

Um einem Alarm-Empfänger die Möglichkeit zu geben, auf einfache Weise eine Antwort zu geben, besteht die Möglichkeit der Verwendung von sogenannten Response Hyperlinks in der Nachricht. Response Hyperlinks können verwendet werden, um den Empfang einer Nachricht sowie die Bestätigung der Hilfeleistung dem Auslöser zu melden. Standardmäßig können alle gegebenen Responses auch auf der Infoserver Website eingesehen werden.

Erstellung und Syntax von Response Hyperlinks

Der Response in einem Hyperlink besteht mindestens aus drei Einträgen: dem Aktions-Schlüsselwort **response:** Befehl zum Senden einer automatisierten Response an den Infoserver (Beachten Sie, dass nur der Infoclient dieses Schlüsselwort verwenden kann), die Deklaration der **ID** der Info (**ID=%%ID%%**) und dem Wert der Antwort **answer**. Wenn die Info am Server eingetragen wird, so ersetzt der Infoserver die Wildcard **%%ID%%** automatisch mit der Internen ID der neu erstellten Info. Diese interne ID wird für die Zuordnung der Response zu der Info verwendet. Der Wert des Eintrags **answer=** definiert, was zum Infoserver gesendet wird, wenn man auf den Hyperlink klickt.

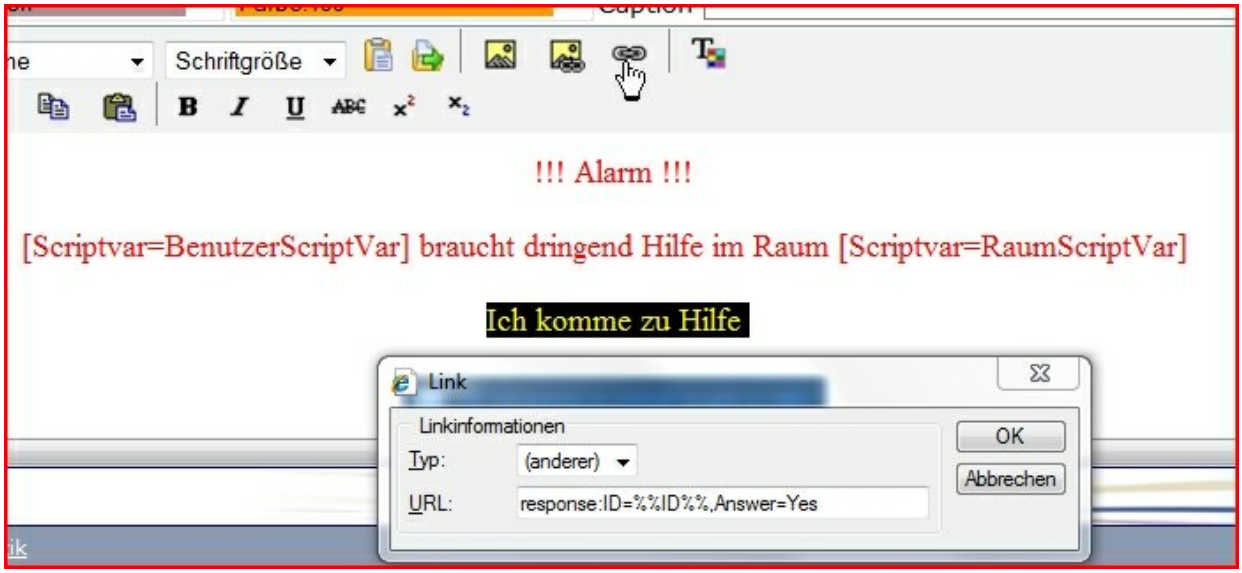
Hier klicken

Bestätigung in den Response Hyperlink einfügen

Wenn man den Wert **yes** für den Eintrag **answer=** in den Response Hyperlink einträgt, so kann der Infoserver die Anzahl der Klicks auf diesen spezifischen Response Hyperlink zählen und in einer spezifischen Feedback Statusinfo für den Auslöser darstellen. Weitere Informationen zur Verwendung von Response Hyperlinks für ein angepasstes Feedback finden Sie im Kapitel Feedback & Entwarnung für Auslöser.

Bitte klicken Sie hier, um Hilfe zuzusagen

Beispiel:



20.2.6 Definition einer Statusinfo als sofortige Auslösungsbestätigung

Standardmäßig wird vom Infoclient automatisch nach dem Auslösen eines Alarms eine Statusinfo als Bestätigung angezeigt. Ohne genauere Definition enthält diese den Text **ALARM**.

Diese Statusinfo kann angepasst werden, in dem man der Alarm-Sektion die Überschrift, den Statustext sowie die Anzeigedauer hinzufügt.

Hierfür können folgende Parameter verwendet werden:

@@StatusCaption@@=	Hier kann man den Titel der Statusinfo eintragen.
@@StatusText@@=	Hier kann man den Text der Statusinfo eintragen.
@@StatusTime@@=	Hier kann man die Anzeigedauer der Statusinfos in Sekunden eintragen.

Beispiel:

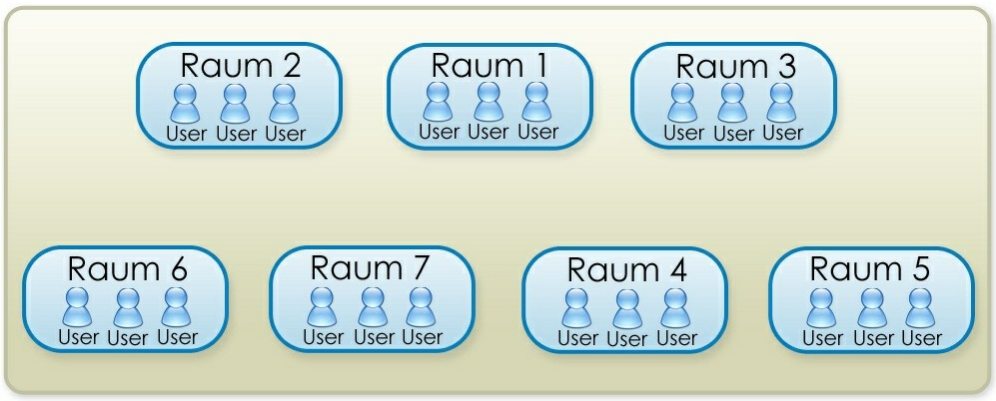
```
[General]
AlarmEnabled=true
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
Templatename=AlarmInfo
@@StatusCaption@@=Alarm gesendet
@@StatusText@@=Hilfe ist unterwegs!
@@StatusTime@@=5
```

Ergebnis:

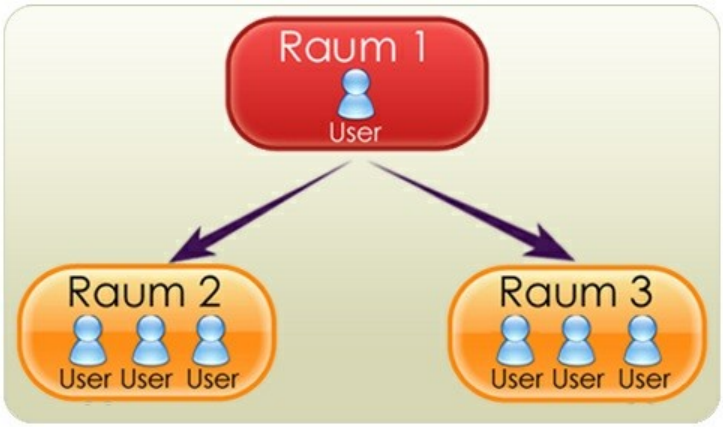
20.3 Schritt 2: Standort-basierte Empfängergruppen

20.3.1 Funktionsbeschreibung & Voraussetzungen

Standort-basierte Empfänger-Gruppen werden verwendet, um die direkte Umgebung eines Alarm-Auslösers zu alarmieren. Zur Implementierung von Standort-basierten Empfängergruppen ist es notwendig, die Zuordnung von Computer zu Standort in einer Datei-basierten Datenspeicherung abzubilden. Dieser Datenspeicher kann in einem Gruppen-Scriptfilter ausgelesen werden, und somit kann die automatische Erkennung von Auslöser-Standort sowie dessen Empfänger-Standorte umgesetzt werden.



Jeder Raum ist ein Standort. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, sollen die benachbarten Räume alarmiert werden.



Ein Alarm an einem Standort erfordert eine definierte Liste der Ziel-Standorte.

Voraussetzung für die Einrichtung der Standort-basierten Empfänger-Gruppen

1. Alarm-Sektion beinhaltet Auslöser

Um jeden Alarm-Auslöser zu identifizieren, benötigt man einen angepassten Eintrag (Key: **@@AlarmInitiatorPC@@**) in der Alarm-Sektion, die den Computernamen des Auslöser-PCs liefert. Dafür wird die Wildcard **%computername%** als Wert (value) für den angepassten Eintrag **@@AlarmInitiatorPC@@** verwendet.

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
...
@@AlarmInitiatorPC@@=%computername%
```

Beim Auslösen des Alarms ersetzt der Infoclient automatisch die **Wildcard** mit seinem **lokalen Wert**. Im Scriptfilter kann man auf diesen Wert mit Hilfe der Funktion **InfoclientValue('@@AlarmInitiatorPC@@')** zugreifen. Ein detailliertes Beispiel dazu finden Sie im Kapitel Implementierung der Gruppen-Definition.

2. Standortzugehörigkeit der PCs abbilden

PCs können zu ihren Standorten abgebildet werden, indem man Dateien erzeugt, welche jeden Computer-Standort als Key-Value Datenspeicher enthält. Detaillierte Informationen zur Einrichtung des Datenspeichers finden Sie im Kapitel Standortzugehörigkeit der PCs abbilden.

3. Abbilden der Quelle-zu-Ziel Zuordnung der Standorte

Quellen (Auslöser-Standorte) und Ziele (Empfänger-Standorte) können in Dateien abgebildet werden, die für jeden Quell-Standort eine oder mehrere Ziel-Standorte enthält. Diese werden ebenso als Key-Value Datenspeicher definiert. Detaillierte Informationen zur Implementierung dieser Datenspeicherung finden Sie im Kapitel Abbilden der Quelle-zu-Ziel Relationen.

© Cordaware GmbH Informationslogistik

20.3.2 Standortzugehörigkeit der PCs abbilden

Die Zuordnung von PCs zu deren Standort kann als Datei-basierter Datenspeicher im Content Management des Infoservers abgebildet werden (Gruppen-Scriptfilter können auf Dateien im Content Management lesend zugreifen). Im vorgesehenen Datenspeicher wird die Zuordnung der Geräte zum Standort in Form von einer Key-Value-Liste eingetragen, welche den Computernamen als Key und den Standort als Value enthält. Die Einträge (Key-Value Paare) in der Liste müssen jeweils in einer separaten Zeile stehen. Der Vorteil der Verwendung des Computernamens als Key besteht darin, dass dieser üblicherweise in der LAN/Domänen-Umgebung nur einmalig vorkommt.

Beispiel: Key-Value Liste als Datenspeicher

```
Key=Value
Computername=Standort
pc1=Raum1
pc2=Raum1
pc3=Raum2
pc4=Raum3
```

Jeder Computer hat einen eindeutigen Namen. Durch die Verwendung des **Computernamens** als **KEY** besteht die Möglichkeit, den Standort als **VALUE** dem Computer zuzuordnen. Folglich kann ein Standort mehreren PCs zugeordnet werden.

Verwendung des Content Managements zur Erstellung des Datenspeichers

Die einfachste Methode zum Verwalten des Datenspeichers wird durch das Content Management des Infoservers zur Verfügung gestellt. Im Content Management kann man Dateien direkt über die Web-Administration erstellen und bearbeiten. Beschränkungen der editierbaren Dateitypen können im Eintrag WebEditFileExtensions in der Infoserver.ini geändert werden. Standardmäßig können nur einfache Text- (*.txt), HTML- (*.htm und *.html) und Javascript-Dateien (*.js) über das Content Management bearbeitet werden.

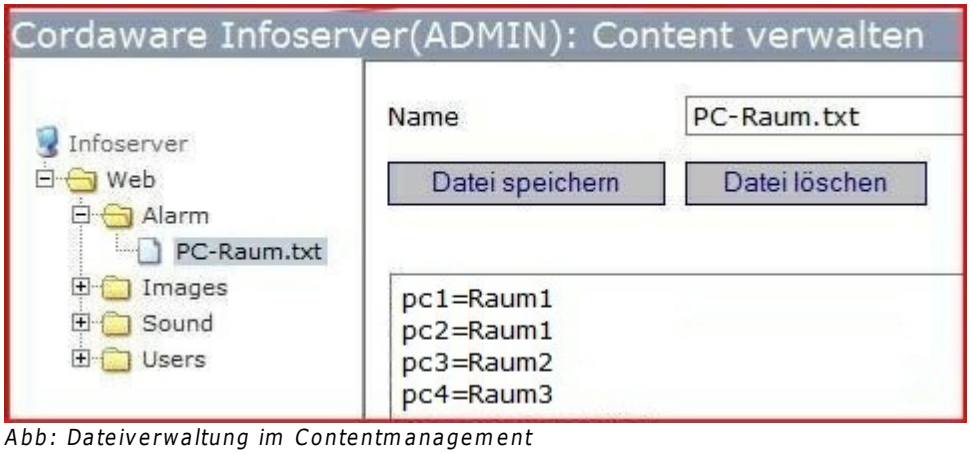


Abb: Dateiverwaltung im Contentmanagement

Öffnen und Lesen des Datenspeichers

In **Gruppen-Scriptfiltern** kann man auf die Dateien der **Content Verwaltung** mit Hilfe der Funktion LoadFromFile(RelativerPfadZurDatei) zugreifen. Folgender Scriptfilter enthält ein Beispiel:

```
Program Scriptfilter;
// Dieser Scriptfilter liest den Standort des
// Alarm-Initiators aus, indem er auf den
// Datenspeicher zugreift
var
 // deklarieren der Variablen
 DatenSpeicher: TStringList;
 Initiator, Standort: String;

begin
 // erzeuge TStringList-Objekt
 DatenSpeicher := TStringList.Create;
 // Verwenden Sie immer das Try ... Finally Statement!!!
 Try
   // Lade die Textdatei und setze diese als Inhalt von DatenSpeicher
   DatenSpeicher.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-Raum.txt');
   // Lese den PC-Namen des Auslösers
   Initiator := InfoclientValue('@@AlarmInitiatorPC@@');
   // Schreibe diesen Wert in die InfoserverDebug.log
   DebugMsg('Alarm gesendet von PC ' + Initiator);
   // Auslesen des Auslöser-Standorts von Datenspeicher durch Initiator als Index
   // Bitte beachten Sie, dass der Computername nur einmalig als Key
   // enthalten ist, da diese Funktion nur den ersten Treffer ausliest.
   Standort := DatenSpeicher.Values[Initiator];
   // Schreibe in InfoserverDebug.log
   DebugMsg('Alarm wurde gesendet vom Standort: ' + Standort);
 Finally
  // Nicht vergessen: Alle TStringList-Objekte mit Methode FREE freigeben!!!
  DatenSpeicher.Free;
 end;

end.
```

Das Ergebnis können Sie nach der Alarm-Auslösung in der InfoserverDebug.log im Installationsverzeichnis einsehen, wenn der Debug-Modus des Infoservers aktiviert ist.

20.3.3 Abbilden der Quelle-zu-Ziel Relationen der Standorte

Die Abbildung der Quell- und Ziel-Standorte von Alarmen erreicht man durch die Erstellung einer oder mehrerer Datei-basierten Datenspeicher im Content Management des Infoservers. Es gibt grundsätzlich zwei Ansätze dafür:

- **Erzeugen eines Allgemeinen Datenspeichers zur Abbildung aller Quellen und Ziele**: Alle Quellen und Ziele werden in einer Datei abgebildet. Die Abbildung erreicht man durch eine Key-Value-Liste, in der die Quelle als Key und deren Ziel als Value enthalten sind. Wenn pro Quelle mehr als ein Ziel existiert, so müssen diese Ziele als Komma-getrennte Liste eingetragen werden. Jeder Eintrag (Key-Value Paar) im Datenspeicher muss in einer separaten Text-Zeile stehen.

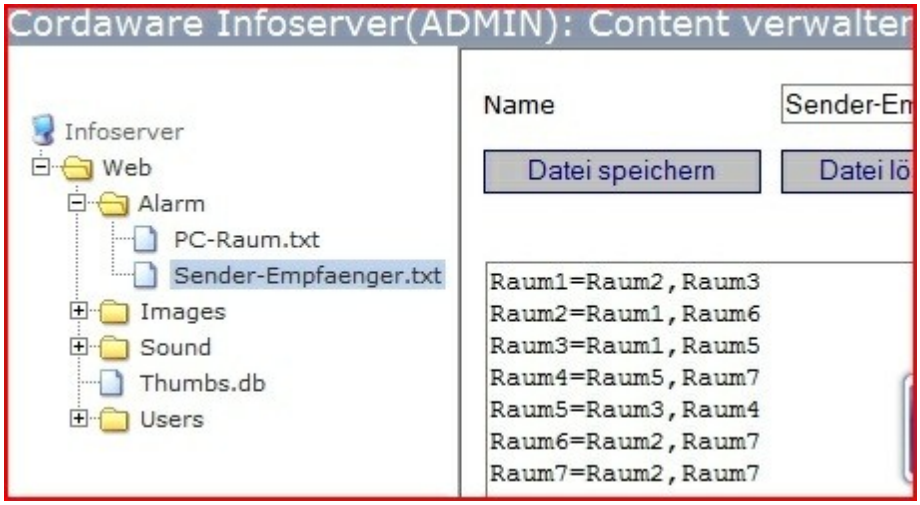
  ODER:

- **Erzeugen eines Datenspeichers für jede Quelle zur Zuordnung der Ziele**: Für jede Quelle wird eine Datei erstellt, die deren Ziele als einfache Liste enthält (jeder Eintrag in einer separaten Text-Zeile).

Jede Methode der Verwaltung des Dateispeichers hat Vor- und Nachteile. Wenn sich Quell- und Ziel-Standorte in einer kleinen Umgebung befinden, bzw. die Gesammtzahl der Standorte überschaubar ist, so ist die Verwendung eines Allgemeinen Datenspeichers zur Abbildung aller Relationen vorzuziehen. Für den Fall, dass eine Vielzahl von Quell- und Ziel-Standorten zu verwalten ist, so ist es ratsam für jeden Quell-Standort eine eigene Datei mit den Ziel-Relationen zu verwalten.

Verwendung des Content Management zur Wartung des Datenspeichers

Jeder Datenspeicher kann direkt über die Weboberfläche des Content-Managements verwaltet werden.



Beispiel für einen allgemeinen Datenspeicher in einer Datei

```
Raum1=Raum2,Raum3
Raum2=Raum1,Raum6
Raum3=Raum1,Raum5
Raum4=Raum5,Raum7
...
```

Der Datenspeicher befindet sich in einer einzigen Text-Datei. Diese enthält die Quelle-Ziel Zuordnungen jeweils in separaten Textzeilen. Die Quelle ist **Key**, die Ziele (Liste der Ziele) ist **Value**. Jede Quelle kann nur einmal als Key definiert werden.

Beispiel eines individuellen Datenspeichers pro Quelle

```
Raum2
Raum3
Raum4
Raum5
```

In diesem Beispiel wird für die Quelle "Raum1" eine Textdatei (z.B. "Raum1.txt") erstellt. In dieser Datei sind alle Ziele als separate Textzeile eingetragen.

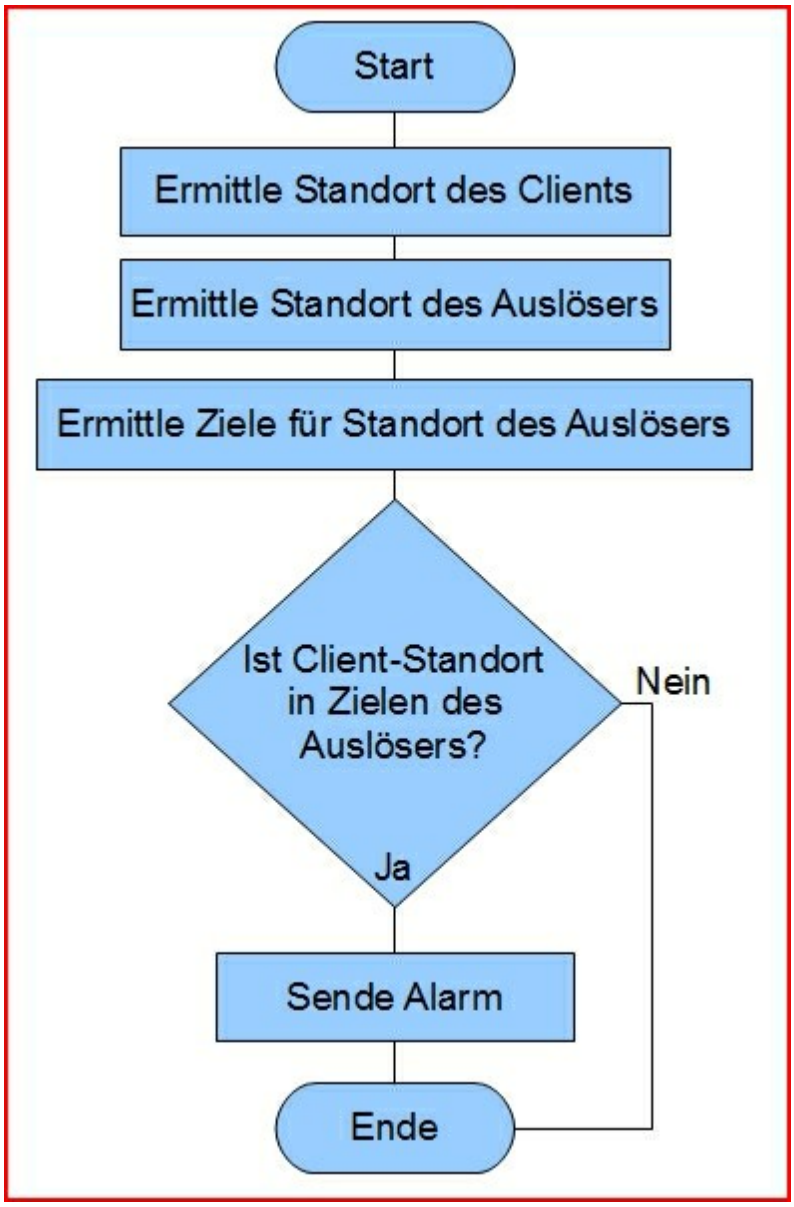
Beispiel Scriptfilter für den Zugriff auf die Ziele einer Quelle

```
Program Scriptfilter;
// Dieser Scriptfilter liest den Standort des Alarm-Initiators durch
// Zugriff auf den entsprechende Datenspeicher aus und anschließend
// werden die Ziel-Standorte aus einem allgemeinen Datenspeicher ausgelesen.
var
 // deklariere Variablen
 DatenSpeicherQuelle,DatenSpeicherZiel, ZielListe: TStringList;
 Initiator, QuellStandort: String;

begin
 // erzeuge TStringList-Objekte
 DatenSpeicherQuelle := TStringList.Create;
 DatenSpeicherZiel := TStringList.Create;
 ZielListe := TStringList.Create;
 // Immer Try ... Finally Statement verwenden!!!
 Try
   // Lade Standort-Datenspeicher und trage Werte in DatenSpeicherQuelle ein
   DatenSpeicherQuelle.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-Raum.txt');
   // lese Initiator aus der Alarm-Information aus
   Initiator := InfoclientValue('@@AlarmInitiatorPC@@');
   // Schreibe in InfoserverDebug.log
   DebugMsg('Alarm gesendet von PC: ' + Initiator);
   // Auslöser-Standort von DatenSpeicherQuelle auslesen (Index:Initiator)
   // Achtung: Computername darf nur einmalig vorhanden sein,
   // da nur das erste Vorkommen in der Liste gesucht wird.
   QuellStandort := DatenSpeicherQuelle.Values[Initiator];
   // Schreibe Ergebnis in InfoserverDebug.log
   DebugMsg('Alarm wurde gesendet von Standort ' + QuellStandort);
   // Lade Datenspeicher der Ziel-Standorte
   DatenSpeicherZiel.Text := LoadFromFile('Alarm\Sender-Empfaenger.txt');
   // Ziele der Quelle auslesen. Format:"Quelle=Ziel1,Ziel2,.."
   // Ziele sind eine Komma-getrennte Liste
   ZielListe.CommaText := DatenSpeicherZiel.Values[QuellStandort];
   // Schreibe in InfoserverDebug.log
   DebugMsg('Ziele von ' + QuellStandort + ' sind: ' + ZielListe.CommaText);
 Finally
  // Alle TStringList-Objekte müssen freigegeben werden!!!
  DatenSpeicherQuelle.Free;
  DatenSpeicherZiel.Free;
  ZielListe.Free;
 end;

end.
```

Das Ergebnis können Sie nach der Alarm-Auslösung in der InfoserverDebug.log im Installationsverzeichnis einsehen, wenn der Debug-Modus des Infoservers aktiviert ist.

20.3.4 Implementierung der Gruppen-Definition

Sobald die Voraussetzungen erfüllt sind, kann man die Adressierung der Empfänger auf Basis der Standorte in einem Gruppen-Scriptfilter implementieren. Dieser Scriptfilter liest den Standort des Auslösers sowie die dazugehörigen Ziel-Standorte aus und prüft, ob die aktuell verbundenen Infoclients in diesen Ziel-Standorten enthalten sind. Der folgende Programmablaufplan zeigt das Grundprinzip der Vorgänge im Scriptfilter. Bitte beachten Sie, dass ein Scriptfilter immer für jede Client-Verbindung durchgeführt wird, und dass innerhalb eines Scriptfilters Variablen der aktuellen Client-Verbindung für die Verarbeitung zur Verfügung stehen (Vorhandene Variablen: Address, User, Computer, Domain).



Beispiel Scriptfilter zur Implementierung der Standort-basierten Empfängergruppen

Der folgende Scriptfilter ist ein Beispiel für die Implementierung einer Standort-basierten Empfängergruppe auf Basis des oben aufgeführten Programmablaufplans. Der Scriptfilter enthält ebenso einige Sicherheits-Optionen zur Vermeidung fehlerhafter Adressierung. Dieser Scriptfilter verwendet einige fortgeschrittene Methoden zur Verarbeitung von TStringlist-Objekten. Für ein besseres Verständnis der verwendeten Funktionen empfehlen wir Ihnen das Kapitel Erweiterte Gruppenverwaltung - Scriptfilter Funktionen zu lesen.

```
Program Scriptfilter;
var
 // Variablen deklarieren, Res ist der Rückgabewert der Funktion
 Res: Boolean;
 // TStringList-Objekte für das Auslesen der Datenspeicher
 PCStandorte, SenderEmpfaenger, EmpfaengerDiesesSenders: TStringList;
 // String Variablen für die Verarbeitung der Client-Informationen
 Initiator, InitiatorStandort, PruefStandort: String;
Begin
 // Initialwert zur Vermeidung fehlerhafter Adressierung
 Res := False;
 // Initialisieren der TStringList-Objekte
 PCStandorte := TStringList.Create;
 SenderEmpfaenger := TStringList.Create;
 EmpfaengerDiesesSenders := TStringList.Create;
 // Immer Try ... Finally Statement verwenden
 Try
   // Lade Standort-Zuordnung zum Auslesen des aktuellen Client-Raums
   // Format: computerA=StandortA (Key-Value Paar)
   PCStandorte.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-Raum.txt');
   // PruefStandort ist der Standort des aktuellen Clients
   // Standard-Variable Computer liefert den Computernamen des Clients
   PruefStandort := PCStandorte.Values[Computer];
   // Initiator-PC auslesen
   // VORAUSSETZUNG: @@AlarmInitiatorPC@@=%computername% existiert in der Alarm-Sektion
   Initiator := InfoclientValue('@@AlarmInitiatorPC@@');
   // InitiatorStandort ist der Standort des Auslöser-PCs
   InitiatorStandort := PCStandorte.Values[Initiator];
   // Lade die Sender-Empfänger Zuordnung
   // Format: QuelleX=Ziel1,Ziel2,Ziel3...ZielN
   //(Key-Value Paar in dem der Wert aus einer Liste besteht)
   SenderEmpfaenger.Text := LoadFromFile('Alarm\Sender-Empfaenger.txt');
   // Ziel-Standorte als Kommaliste für den Auslöser-Standort
   EmpfaengerDiesesSenders.CommaText := SenderEmpfaenger.Values[InitiatorStandort];
   // Prüfe, ob PruefStandort in der Ziel-Standort-Liste enthalten ist
   // Wenn ja, so liefert IndexOfName einen Wert >= 0
   // wenn nicht, dann ist der Wert -1
   Res := EmpfaengerDiesesSenders.IndexOfName(PruefStandort) > -1;
   // Funktionswert größer -1 -> Res:=true
 Finally
    // WICHTIG!!!! Löschen aller TStringList-Objekte aus dem Speicher
    PCStandorte.Free; SenderEmpfaenger.Free; EmpfaengerDiesesSenders.Free;
 end;
 // Funktion SetResult liefert TRUE or FALSE
 SetResult(Res);
end.
```

20.3.5 Dynamische Erreichbarkeitsprüfung

Die dynamische Erreichbarkeitsprüfung (auch "Alarm-Ampel" genannt) gibt dem Benutzer bzw. einem möglichen Auslöser eines Alarms ein visuelles Feedback über die Erreichbarkeit der aktuellen potentiellen Empfänger eines Alarms. Hierbei wird dem Benutzer ein entsprechendes Symbol in der Taskbar auf dem Benutzerdesktop dargestellt, welches durch verschiedene Farben kennzeichnet, ob eine Mindestanzahl von möglichen Empfängern in diesem Moment erreichbar bzw. verfügbar sind oder nicht. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Anzahl der aktuell verfügbaren Empfänger anzuzeigen.

Dabei kann auch unterschieden werden, ob ein Arbeitsplatz beispielsweise gesperrt oder der Bildschirmschoner aktiviert ist und wird dementsprechend aus der Anzahl der verfügbaren Empfänger ausgeschlossen.

Beispiel

Durch die Angabe einer Mindestanzahl von Empfängern wird durch die Farbe der Alarm-Ampel unterschieden, ob in diesem Moment ausreichend Empfänger erreichbar sind bzw. aktiv an ihrem Arbeitsplatz tätig sind.

Beträgt die Mindestanzahl beispielsweise **vier** und es sind aktuell vier oder mehr potentielle Empfänger erreichbar, so wird dem Benutzer die Alarm-Ampel blau dargestellt:

Sind allerdings weniger als vier Empfänger erreichbar, so wird die Alarm-Ampel gelb dargestellt:

Die Anzahl der verfügbaren Rechner wird angezeigt, wenn der Mauszeiger über dem Symbol plaziert wird.

Erforderliche Dateien

Für die Anzeige der Status-Icons in der Taskleiste werden die Icons *StatusYellow.ico* und *StatusBlue.ico* benötigt. Diese werden je nach Verfügbarkeit der Empfänger-Rechner angezeigt. Legen Sie dafür einen neuen Ordner in der Contentverwaltung an. Diesen können Sie beispielsweise '*Icons*' nennen.
Des Weiteren werden die *Ausloeser-zu-Empfaenger-Zuordnung.txt* und *PC-zu-Raum-Zuordnung.txt* benötigt, die im Ordner *Web\Alarm* abgelegt werden sollten. Diese Dateien werden zur Erfassung der Alarm-Empfänger benötigt.

Einrichtung

Für die Einrichtung der sog. Alarm-Ampel, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Schritt 1: Erstellen Sie eine neue Infoclientgruppe. Bearbeiten Sie anschließend diese Gruppe und fügen Sie hier das folgende Gruppenscript ein, das die dynamische Erreichbarkeitsprüfung ausführt.

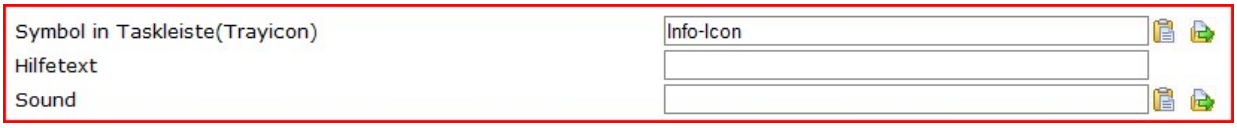
```
// Script prüft dynamisch die Erreichbarkeit der eventuellen Empfänger eines
// Alarms und stellt die Anzahl der momentan verfügbaren Rechner als StatusInfo dar.
program ServerScript;

var
 ConnectionCount,I,J,Z,MinAlarmSendTo: Integer;
 Res: Boolean;
 StatusInfoList: TStringList;
 RechnerRaeumen,Rechner,ZonenZuordnung,Empfaenger: TStringList;
 ListToCount: TStringList;
 Zone,SessionClientName: String;

 // Procedure zählt die Anzahl der verfügbaren Rechner für bestimmten Raum
 procedure SetConnectionCount;
 var
  Y: Integer;
 begin
  ConnectionCount := 0;
    // Schleife über alle PCs
   for Y := 0 to ListToCount.Count - 1 do
   begin
     if IsConnected('BueroListe',ListToCount.Strings[Y],';;') then
     ConnectionCount := ConnectionCount + 1;
  end;
 end;

//Hauptprogramm
begin
 // TStringList-Objekte erstellen
 RechnerRaeumen := TStringList.Create;
 Rechner := TStringList.Create;
 Empfaenger := TStringList.Create;
 ZonenZuordnung := TStringList.Create;
try
 ListToCount := TStringList.Create;
try
 StatusInfoList := TStringList.Create;
try
 // Lade Räume
 RechnerRaeumen.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-zu-Raum-Zuordnung.txt');
 ZonenZuordnung.Text := LoadFromFile('Alarm\Ausloeser-zu-Empfaenger-Zuordnung.txt');
 SessionClientName := InfoclientValue('SessionClientName');
 if SessionClientName = '' then
 SessionClientName := Computer;
 // Ermittle den aktuellen Raum
 Zone := RechnerRaeumen.Values[SessionClientName];
 DebugMsg('****Aktuelle Zone: ' + Zone);
 // Ermittle die Empfänger des aktuellen Raums
 Empfaenger.CommaText := ZonenZuordnung.Values[Zone];
 // Bilde eine Liste von allen Empfänger
 for I := 0 to RechnerRaeumen.Count - 1 do begin
     Rechner.Add(RechnerRaeumen.Names[I]);
 end;

 // ** Fügen Sie hier den zweiten Teil des Scripts auf der nächsten Seite ein **
```

```
 // Gehe die Liste durch und wähle die Empfänger des aktuellen Raums aus
 // Bilde daraus eine Liste
 for J := 0 to Rechner.Count - 1 do begin
    for Z := 0 to Empfaenger.Count - 1 do begin
       if (RechnerRaeumen.Values[Rechner.Strings[J]] = Empfaenger.Strings[Z]) AND
      (Not(LowerCase(Rechner.Strings[J]) = LowerCase(SessionClientName))) then begin
         ListToCount.Add(Rechner.Strings[J]);
       end;
    end;
 end;

 // Prozedur SetConnectionCount wird aufgerufen
 SetConnectionCount;
 // Lade den Statusinfotext
 StatusInfoList.CommaText := GetStatusInfoCommaText;
 // Geben Sie die Mindestanzahl der Empfänger an, die erreicht werden sollen
 MinAlarmSendTo := 2;
 // Alternativ können Sie auch die Infoclientvalue auslesen lassen,
 // wenn Sie diese gesetzt haben:
 // MinAlarmSendTo := InfoClientValue('@@MinAlarmSendTo@@');
 // Prüft, ob die Anzahl der aktuell verfügbaren Rechner kleiner als MinAlarmSendTo ist
 // Wenn ja, verwende das gelbe Icon sonst, blaues
if ConnectionCount < MinAlarmSendTo then
begin
  StatusInfoList.Values['RTrayIcon'] := 'http://' + InfoServername +
  ':800/Icons/StatusYellow.ico';
  StatusInfoList.Values['RHint'] :=  'Zur Zeit sind ' +
  IntToStr(ConnectionCount) + ' Rechner verfügbar';
  SetStatusInfoText(StatusInfoList.Text);
end else
begin
  StatusInfoList.Values['RTrayIcon'] := 'http://' + InfoServername +
  ':800/Icons/StatusBlue.ico';
  StatusInfoList.Values['RHint'] :=  'Zur Zeit sind ' +
  IntToStr(ConnectionCount) + ' Rechner verfügbar';
  SetStatusInfoText(StatusInfoList.Text);
end;

 // Result setzen
 Res := true;
 SetResult(Res);

// TStringList-Objekte aus dem Speicher löschen
finally
 StatusInfoList.Free;
end;
finally
 ListToCount.Free;
end;
finally
 RechnerRaeumen.Free;
 Empfaenger.Free;
 Rechner.Free;
 ZonenZuordnung.Free;
end;
end.
```

Schritt 2: Erstellen Sie eine neue StatusInfo im Menüpunkt **StatusInfo**.

Legen Sie für diese StatusInfo die Empfängergruppe fest, die in Schritt 1 erstellt wurde. Erstellen Sie anschließend zwei Status. Die beiden Status müssen den Status Quo nach mindestens 15 Sekunden zu jeweils dem anderen Status wechseln. Erhöhen Sie diesen Wert auf 60 Sekunden, wenn Sie mit der Alarm-Ampel auf Performance-Einbrüche des Servers stoßen.

Erstellen Sie ein Statusdetail jeweils für *Schritt 1* und *Schritt 2*. Tragen Sie anschließend jeweils für die Option *Symbol in Taskleiste(Trayicon)* einen beliebigen Wert ein, beispielsweise *Info-Icon*, sodass die Alarm-Ampel angezeigt wird. Das Icon wird von dem oben gezeigten Gruppenscript automatisch festgelegt.
Wie Sie eine StatusInfo erstellen, lesen Sie detailliert im Kapitel StatusInfo erstellen.



Schritt 3: Öffnen Sie das Serverboard und weisen Sie dem Eintrag **ConnectionLists=** den Wert aus dem Gruppenscript zu.

Beispiel: ConnectionLists=BueroListe=Computer;DCV_ScreenSaverON;DCV_PCLocked

In diesem Beispiel werden Computer aus der Verbindungsliste gefiltert, die einen aktiven Bildschirmschoner vorzeigen oder gesperrt sind. Aus dieser gefilterten Liste, wird im Gruppenscript die Anzahl der verfügbaren Empfänger ermittelt.

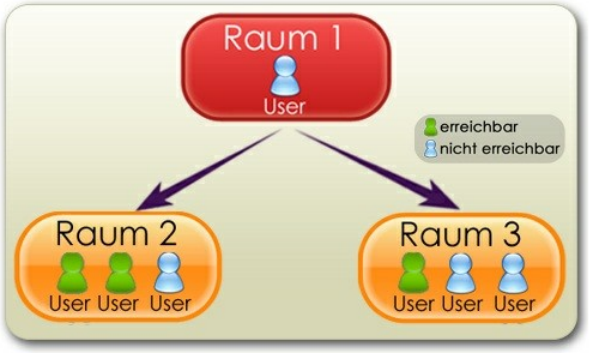
Schritt 4: Damit die Alarm-Ampel bei den Clients richtig angezeigt wird, ergänzen Sie bei den jeweiligen Clients folgende Einträge in der Infoclient.ini:

- **ShowStatusInfosOnFirstTimeUD=false**
  Es wird keine StatusInfo auf dem UserDesktop angezeigt, sondern nur das Trayicon.
- **ShowStatusInfosOnFirstTimeWD=false**
  Es wird keine StatusInfo auf dem WinlogonDesktop angezeigt, sondern nur das Trayicon.
- **ShowDisconnectStatusIcon=true**
  Wenn der Infoclient die Verbindung zum Infoserver verliert, wird ein kleines rotes Symbol in der Taskleiste angezeigt.
- **ShowTaskbarOnWinlogon=true**
  Auf dem WinlogonDesktop wird eine Taskbar angezeigt, in der sich das Trayicon befindet.
- **WatchDesktopState=true** (optional)
  Mit WatchDesktopState=true kann der Infoserver ermitteln, in welchem Zustand sich der Rechner befindet.

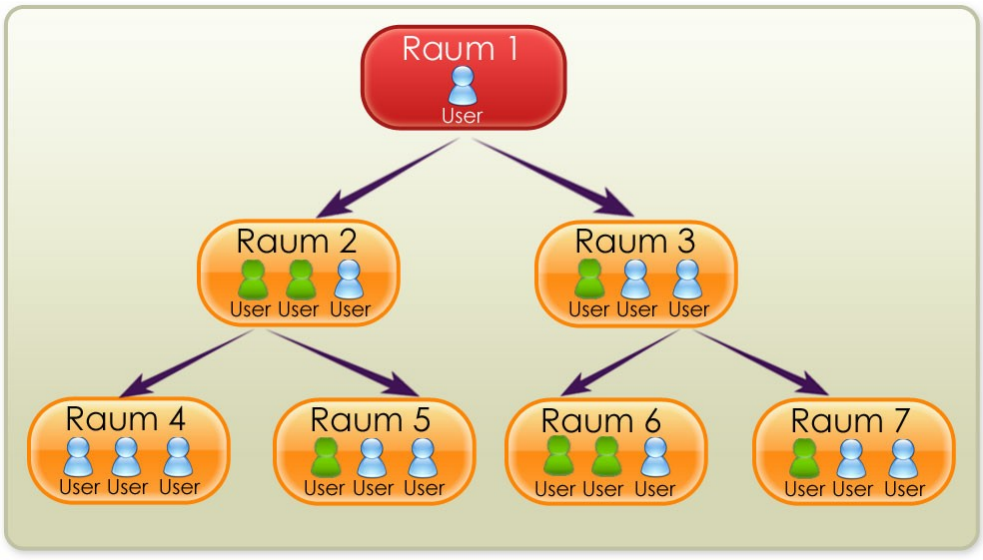
20.3.6 Selbsterweiternde Empfängergruppen

20.3.6.1 Grundprinzip

Selbsterweiternde Empfängergruppen sind eine Erweiterung der **Standort-basierten Empfängergruppen**. Das Grundprinzip ist die sequenzielle Erweiterung der Empfängergruppe durch Verwendung der Ziel-Standorte der vorherigen Sequenz als Quell-Standort. Diese Methode der Erweiterung einer Empfängruppe eignet sich für Sicherheitsrichtlinien, die eine Mindestanzahl an Empfängern erfordern. Die Mindestanzahl an Empfängern sowie die maximale Anzahl an Erweiterungsschritten sind konfigurierbar. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, nur die Computer zu der **Mindestanzahl an Empfängern** zu zählen, auf denen ein Benutzer angemeldet und aktiv ist. Das bedeutet, dass Computer, an denen ein Bildschirmschoner läuft oder der Logon-Bildschirm aktiv ist, von der Zählung der Mindestanzahl von Empfängern **ausgeschlossen** werden.



Im ersten Schritt werden nicht ausreichend Empfänger alarmiert (hier 3)



Im nächsten Schritt werden weitere Ziele der Standort-basierten Empfängergruppe hinzugefügt.

20.3.6.2 Standard und Individuelle Einstellungen

Standard Infoserver Einstellungen

Die Standardeinstellung für die Mindestanzahl an Empfängern und der Maximalwert an Erweiterungsschritten können in der Konfigurationsdatei **Infoserver.ini** angepasst werden. Um diese Einstellungen anzupassen, sind folgende Einträge vorhanden:

Einstellung	*Erklärung*
MinAlarmSendTo= (standard: 0)	Mit dieser Einstellung kann man die Mindestanzahl an Empfängern eines Alarms festlegen. Wenn der Wert dieser Einstellung leer oder 0 ist, so wird die Selbst-Erweiterung der Empfängergruppe deaktiviert.
MaxAlarmLoop= (default: 0)	Mit dieser Einstellung kann man die maximale Anzahl an Erweiterungsschritten festlegen. Der größte mögliche Wert ist 10. Es werden also nie mehr als 10 Erweiterungsschritte durchgeführt. Ist dieser Wert 0 oder leer, so werden keine Erweiterungsschritte durchgeführt.

Standard Infoclient Einstellungen

Computer, auf denen ein Bildschirmschoner läuft, oder auf denen der Desktop gesperrt ist, können von der Zählung der Mindestanzahl von Empfängern (MinAlarmSendTo) ausgeschlossen werden, auch wenn dort der Alarm angezeigt wird. Dies geschieht um sicherzustellen, dass für die Mindestanzahl an Empfängern nur die Computer einbezogen werden, an denen ein Benutzer aktiv ist. Um diese Funktion zu aktivieren, steht für den Infoclient in der Konfigurationsdatei Infoclient.ini der Eintrag WatchDesktopState zur Verfügung.

Einstellung	**Erklärung**
WatchDesktopState=false/true(standard: false)	Mit dieser Einstellung kann man am Infoclient aktivieren, dass dieser den aktuellen Zustand des Computers an den Infoserver übermittelt. Diese Information wird dann vom Infoserver verwendet, wenn er die Mindestanzahl von Alarm-Empfängern ermittelt. Mögliche Zustände sind **PCLocked** (der Anmelde-Bildschirm ist aktiv) oder **ScreenSaverON** (ein Bildschirmschoner läuft gerade auf dem Computer). Wenn einer der Zustände aktiv ist, wird der Infoclient von der Zählung der Mindestanzahl von Empfängern ausgeschlossen, obwohl dieser Infoclient ebenso den Alarm empfängt und anzeigt.

	SessionClientName	PCLocked	ScreenSaverON
	CWLAPTOP43		X
	CWLAPTOP44	X	
	CWLAPTOP46		
	CWLAPTOP47	X	X
	CWLAPTOP72		

Informationen von "WatchDesktopState" in der Verbindungsübersicht

Erforderliche Einstellungen in Alarm-Sektionen

Um die aktuelle Sequenz (AlarmLoop) in einem Scriptfilter auslesen zu können, muss der Infoserver wissen, ob eine Info als Alarm versendet wurde. Dazu muss in der Alarm-Sektion der zusätzliche Eintrag **@@Alarm@@=1** existieren. Dadurch werden empfangene Daten vom Infoserver als Alarm erkannt.

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
...
@@Alarm@@=1
```

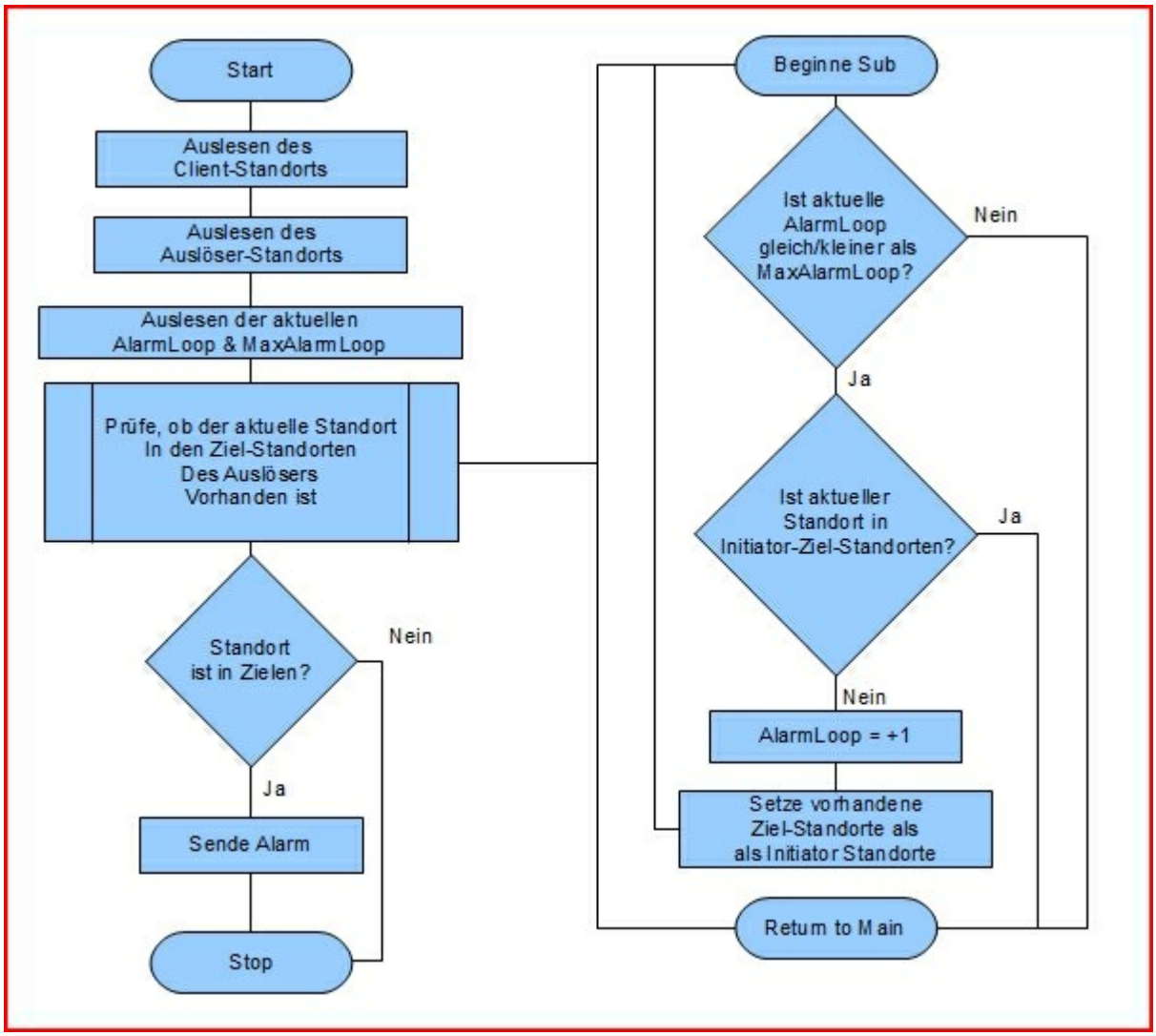
Optionale Einstellungen in Alarm-Sektionen (Infoclient)

Die Optionen **MinAlarmSendTo** und **MaxAlarmLoop** können auch einzeln für jede **Alarm-Sektion** gesetzt werden. In diesem Fall überschreiben die Einstellungen der Alarm-Sektion die Einstellung der Infoserver.ini. Beachten Sie bitte, dass diese Einstellungen zwei @-Zeichen als Prefix und als Suffix erfordern:

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
..
@@Alarm@@=1
@@MinAlarmSendTo@@=5
@@MaxAlarmLoop@@=5
```

20.3.6.3 Erweiterung der Gruppendefinition

Falls die Optionen der Selbsterweiterten Empfängergruppen aktiviert sind (**MinAlarmSendTo** und **MaxAlarmLoop** haben Werte größer als **0**, Alarm-Sektionen enthalten **@@Alarm@@=1**), dann kann der Scriptfilter erweitert werden, um die sequentielle Erweiterung der Standort-basierten Empfängergruppen zu implementieren. Die Erweiterungen im Scriptfilter beinhalten eine angepasste **Funktion** und die Verwendung von **globalen Variablen**, welche den derzeitigen Erweiterungsschritt und die maximale Anzahl von Erweiterungsschritten enthalten. Zum besseren Verständnis der Erweiterungen im Scriptfilter kann man dessen Funktionalität im folgenden Programmablaufplan einsehen.



Beispiel Scriptfilter

Der folgende Scriptfilter ist ein Beispiel für die Implementierung der **Selbsterweiternden Standort-basierten Empfängergruppen** basierend auf dem Prozess im vorherigen Programmablaufplan. Dieses Scriptfilter-Beispiel enthält einige Sicherheits-Einstellungen um Fehl-Addressierung zu verhindern. Außerdem verwendet der Scriptfilter einige fortgeschrittene Methoden zum Umgang mit TStringList-Objekten. Lesen Sie zum besseren Verständnis dieses Beispiels das Kapitel Erweiterte Gruppenverwaltung - Scriptfilter Funktionen.

```
program Scriptfilter;
// Angepasste Funktion für sequentielle Ziel-Prüfung
// Die Funktion prüft, ob der Aktuelle Standort in den Zielstandorten vorhanden ist
// Wenn der aktuelle Standort nicht enthalten ist, geht die Funktion davon aus,
// dass Empfänger-Standorte ebenso Alarm-Standorte sind, und prüft für diese ebenso,
// ob der aktuelle Client in dessen Ziel-Standorten enthalten ist.
// Rekursiver Funktions-Aufruf: Rekursionstiefe ist durch
// MaxAlarmLoop (Hier MaximalerSchritt) begrenzt.
function PruefStandorte(PruefStandort,AlarmStandort: String; AktuellerSchritt,
           MaximalerSchritt: Integer; ZielListenSpeicher: TStringList): Boolean;
var
 ZielListe: TStringList;
 I: Integer;
begin
 // Start Voraussetzung:
 Result := False;
 if
   (lowercase(AlarmStandort) = lowercase(PruefStandort))
  OR
   ((AlarmStandort = '') OR (PruefStandort = ''))
 then exit;
 // Initialisiere TStringlist Variable, speichert Ziele eines Alarm-Standorts
 ZielListe := TStringList.Create;
 try
    // Auslesen der Ziele des Auslöser-Raums
    ZielListe.CommaText := ZielListenSpeicher.Values[AlarmStandort];
    // Limitiere Rekursion
    If AktuellerSchritt <= MaximalerSchritt then begin
      // Prüfe, ob PruefStandort vorhanden ist
      Result := ZielListe.IndexOf(PruefStandort) > -1;
      // Falls nicht, prüfe Empfänger dieser Standorte
      If Result = false Then Begin
         // Pro Ziel in der Liste
         for I := 0 to ZielListe.Count - 1 do begin
           // Rekursiver Aufruf, prüfe, ob der Standort in
           // diesen Listen vorhanden ist.
           Result := PruefStandorte(PruefStandort, ZielListe.Strings[I],
              AktuellerSchritt + 1,MaximalerSchritt,ZielListenSpeicher);
           // Verlasse die Funktion, wenn vorhanden
           if Result = True then exit;
         end;
   end;
   // Wenn max- Anzahl der rekursiven Aufrufe erreicht ist
   If AktuellerSchritt > MaximalerSchritt then
      Result := False;
   end;
 finally
  // WICHTIG: TStringList Variable löschen
  ZielListe.Free;
 end;
end;
```

```
//Hauptprogramm
 var
 Res: Boolean;
 AlarmStandort,Initiator,PruefStandort: String;
 ZielListenSpeicher,PCRaumListe: TStringList;
 AktuelleSchleife,MaximalSchleife: Integer;
begin
 // Vorbedingung
 // - Initialisiere TStringlist-Objekte für Datenspeicher
 // - Setze Result auf FALSE, um Fehlalarme zu vermeiden
 Res := false;
 ZielListenSpeicher := TStringList.Create;
 PCRaumListe := TStringList.Create;
 try
  // Lese AlarmInitiator
  Initiator := InfoclientValue('@@AlarmInitiatorPC@@');
  // Lese Datenspeicher
  ZielListenSpeicher.Text := LoadFromFile('Alarm\Sender-Empfaenger.txt');
  PCRaumListe.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-Raum.txt');
  // Lese Standort des Auslösers
  AlarmStandort := PCRaumListe.Values[Initiator];
  // Lese Standort des aktuellen Computers, für den der Scriptfilter ausgeführt wird
  PruefStandort := PCRaumListe.Values[Computer];
  // Lese aktuellen Loop-Status und maximal erlaubte Loops
  // zu Beginn sind alle Werte leer
  // Darum müssen Startwerte gesetzt werden, um die Ausführung zu unterbinden
  // AktuelleSchleife muss größer als MaximalSchleife sein
  // Wenn das Script ausgeführt wurde, und der Alarm keine Empfänger hat
  // (Funktion CheckLocation schlägt fehl!)
  // Dann beginnt der Infoserver die Loopfunktion
  // und @@AlarmLoop@@ sowie @@MaxAlarmLoop@@ haben Werte
  // und der Loop-Zähler arbeitet korrekt
  //
  // Das Script wird wiederholt, bis MinAlarmSendTo (Infoserver.ini oder AlarmSection)
  // erreicht wird, oder: AktuelleSchleife = MaximalSchleife
  AktuelleSchleife := StrToIntDef(InfoclientValue('@@AlarmLoop@@'),0);
  MaximalSchleife := StrToIntDef(InfoclientValue('@@MaxAlarmLoop@@'),-1);
   // Sicherheits-Vorausetzung:
   // - keine leeren Werte
   // - Nicht der gleiche Standort(Raum)
   if (lowercase(PruefStandort) <> lowercase(AlarmStandort))
      and (PruefStandort <> '')
      and (AlarmStandort <> '')
   then begin
    // Beispiel: Wenn AktuelleSchleife MaxLoop erreicht, wird der Alarm
    // an eine fest definierte AD-Gruppe gesendet
    // ACHTUNG: Dies ist nur ein Beispiel, man kann ebenso Standort-basierend
    // alarmieren, bis MaximalSchleife erreicht ist!!!
    if AktuelleSchleife = MaximalSchleife then
      Res := MemberOfNtGroup(User,'Standard AlarmGruppe')
     else
      // Starte Funktion PruefStandorte
      Res := PruefStandorte(PruefStandort,AlarmStandort,AktuelleSchleife,
```

```
      MaximalSchleife,ZielListenSpeicher);
   end;
 finally
 // WICHTIG: TStringList Objekte immer löschen
 ZielListenSpeicher.Free;
 PCRaumListe.Free;
 end;
 SetResult(Res);
end.
```

20.3.7 Hinweis zur Dateiverwaltung

Die einfachste Vorgehensweise zur Verwaltung der Dateien, die für Standort-basierte Empfängergruppen verwendet werden, ist die Verwendung der im Infoserver integrierten Content Verwaltung.

In der Content Verwaltung des Infoservers kann man Dateien erstellen, hochladen und zusätzlich Text-basierende Dateien bearbeiten. Standardmäßig kann man HTML, Text und JavaScript-Dateien bearbeiten (Dateiendungen: .html and .htm, .txt, .js). Um diese Beschränkung zu ändern, steht der Eintrag WebEditFileExtensions in der Konfigurations-Datei Infoserver.ini bzw. im Serverboard zur Verfügung.

Allgemein wird empfohlen, nur **ASCII-**Zeichen in Dateien der Standort-basierten Empfängergruppen zu verwenden. Aus diesem Grund sollten bei manueller Datei-Änderung nur Editoren verwendet werden, die Texte ASCII codiert speichern. Wenn man einen Editor verwendet, der Texte UTF-8 codiert Speichert, so kann dies zu Fehlern beim Auslesen der Datei-Inhalte führen, besonders bei der Verwendung von Zeichen, die nicht dem ASCII-Standard entsprechen.

Anmerkung zu Leerzeichen in Dateien für die Verwendung in TStringLists

Wenn man eine Datei erstellt, deren Inhalt für die Verwendung in TStringList Objekten und Operationen bestimmt sind, so beachten Sie bitte, dass die "**Keys**" und "**Values**" mit Doppel-Anführungszeichen eingeschlossen werden, sobald diese Leerzeichen enthalten. Grund dafür ist, dass Leerzeichen ebenso als Listen-Trenner (Delimiter) interpretiert werden können.

Beispiel

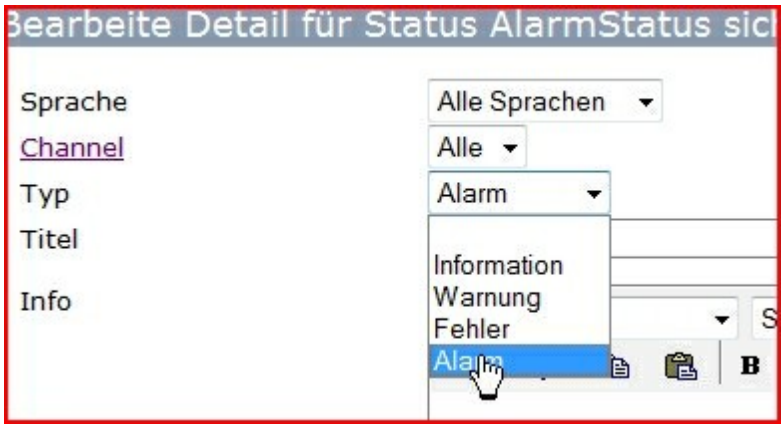
```
Key1=Item1
Key2="Eintrag 2"
Liste1=Eintrag3,Eintrag4
Liste2="Eintrag 5","Eintrag 6"
Liste3=Eintrag7=Eins,Eintrag8=Zwei
Liste4="Eintrag9=Vier Vier","Eintrag10=Fünf Fünf",Eintrag11=SechsSechs
"Liste 5"="Eintrag11=A B C","Eintrag12=AA BB CC"
```

20.4 Schritt 3: Feedback für den Auslöser

20.4.1 Funktionsbeschreibung

Zusätzlich zur primären Feedback-Statusinfo, die bestätigt, dass ein Alarm ausgelöst wurde, kann man eine zusätzliche Statusinfo erstellen, welche den Auslöser über die Anzahl der Empfänger sowie der Rückmeldungen informiert.
Dafür muss eine Infoserver-Gruppe als Empfänger erstellt werden, welche dynamisch einen Alarm-Auslöser erkennt. Dies erreicht man durch den Eintrag **@@Alarm@@=1** in der Alarm-Sektion, welcher gesendete Daten als Alarm kennzeichnet. Außerdem muss im **Status** der **Statusinfo** der Typ **Alarm** ausgewählt sein.

```
[Alarm_1]
Keys=VK_F8,VK_ESCAPE
Time=1000
Templatename=AlarmInfo
@UserScriptVar=%username%
@@StatusCaption@@=Alarm gesendet
@@StatusText@@=Hilfe ist unterwegs!
@@StatusTime@@=5
@@AlarmInitiatorPC@@=%computername%
@@Alarm@@=1
```



20.4.2 Erstellung einer Empfängergruppe für das Feedback

Für die Definition der Gruppe benötigt man lediglich die Information, ob von einem Infoclient eine Info als Alarm ausgelöst wurde. Wenn man dies in der Gruppen-Definition einrichtet, erkennt die Statusinfo automatisch den Auslöser eines Alarms als Empfänger.

Scriptfilter der Empfängergruppe der Statusinfo:

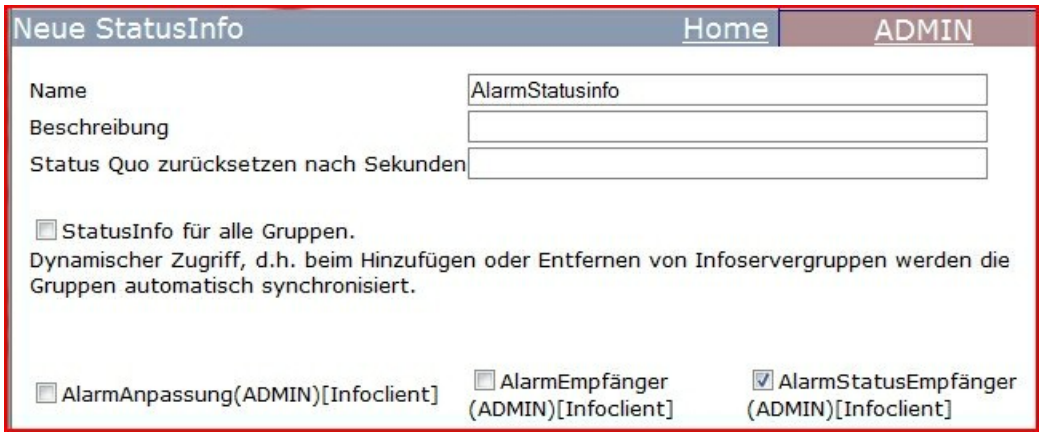
```
program ScriptFilter;

var
 Res : Boolean;
begin
 // Prüfe, ob ein Alarm von diesem Infoclient gesendet wurde.
 Res := InfoclientValue('@@Alarm@@') = '1';
 SetResult(Res);
end.
```

20.4.3 Erstellung einer Statusinfo als Feedback-Anzeige

Um eine **Feedback Statusinfo** zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen der Statusinfo

Klicken Sie in der Statusinfo Verwaltung auf den Hyperlink "Neue Statusinfo". Tragen Sie im folgenden Formular den gewünschten Namen und die passende Empfängergruppe (siehe vorheriges Kapitel) ein. Falls noch keine Gruppe erstellt wurde, so kann man diese auch später erstellen und die Gruppenzuordnung nachträglich eintragen.



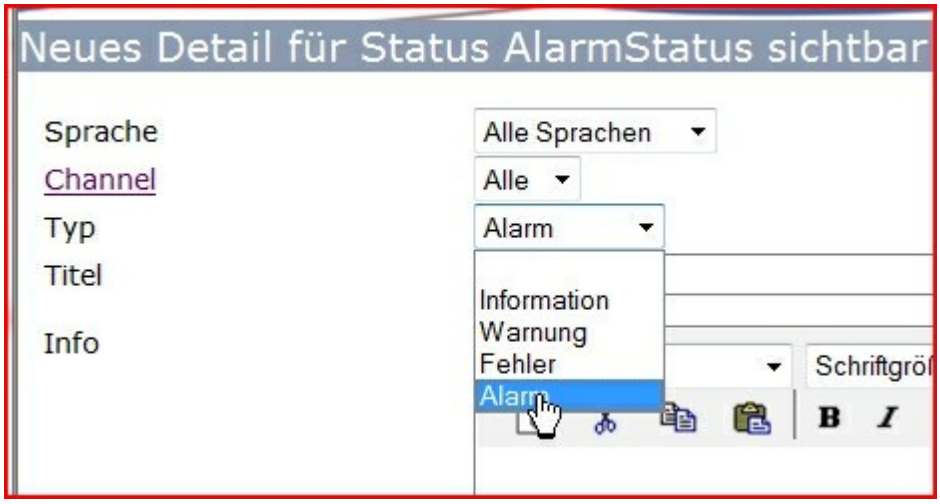
2. Erstellen eines Status

Klicken Sie in der Spalte "Status" auf den Hyperlink "Status hinzufügen". Tragen Sie im folgenden Formular den Namen des neuen Status ein und speichern Sie diesen.

3. Erstellen eines Statusdetails

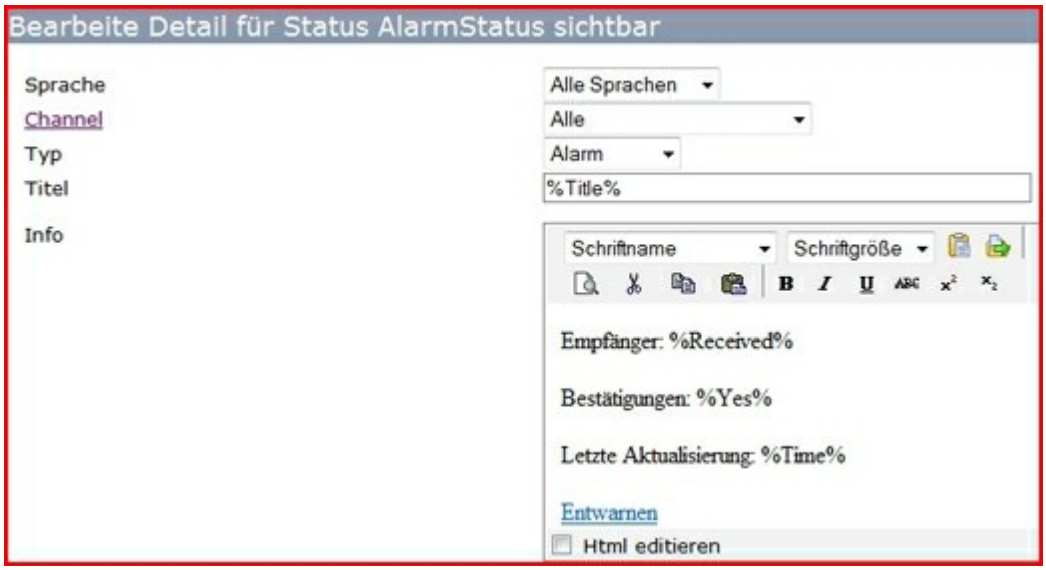
Öffnen Sie in der Statusinfo-Übersicht den Statusinfo-Baum auf der linken Seite der Tabelle und klicken Sie dann auf den Hyperlink "Statusdetails hinzufügen" in der Spalte "Status".

Im folgenden Formular können Sie den Text sowie weitere Optionen der Statusinfo festlegen. Damit die Statusinfo als Alarm-Feedback verwendet werden kann, muss der Typ "Alarm" für das Statusdetail ausgewählt werden.



In der Nachricht kann man nun zur Anzeige von Feedback-Details folgende Text-Wildcards verwenden:

%Title%: Zeigt den Wert von **@@StatusTitle@@=** aus der Alarm-Sektion (siehe Kapitel Weitere Einstellungen)
%Received%: Zeigt die Anzahl der Empfänger
%Yes%: zeigt die Anzahl der Antworten mit "**yes**" (siehe Kapitel Einfügen einer Rückmeldung und Bestätigung im Text)
%Time%: Zeigt den Zeitpunkt der letzten Aktualisierung



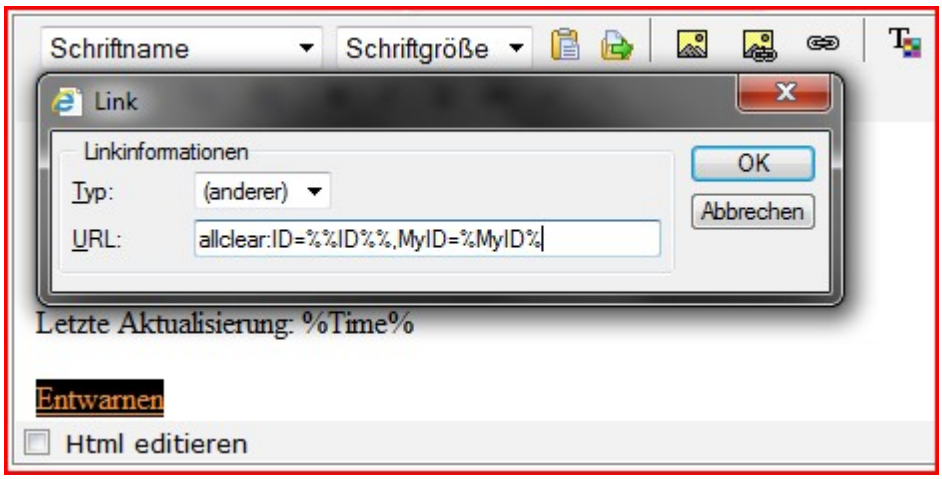
4. Statusinfo aktivieren

Wenn die **Feedback Statusinfo** erstellt wurde, aktiviert man die Anzeige, indem man den erstellten **Status** als **Status Quo** setzt:

20.4.4 Entwarnungs-Hyperlink in der Feedback-Anzeige

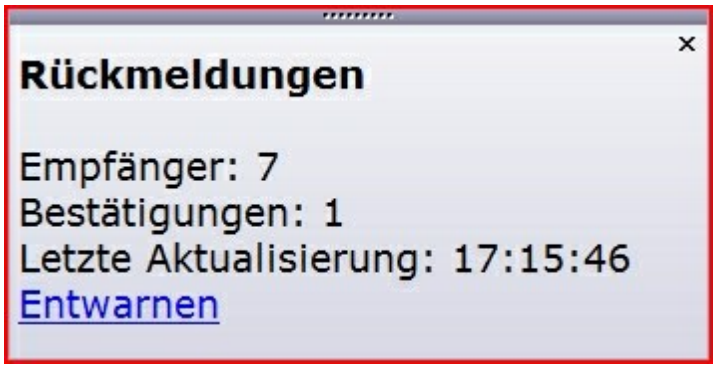
Damit der Alarm-Auslöser die Möglichkeit hat einen Alarm zu entwarnen, kann man der Feedback Statusinfo einen **Entwarnungslink** hinzufügen. Voraussetzung für die **Entwarnung** ist ein eingetragener Entwarnungstext im Template.

Die HTML-Syntax dieses Entwarnungslinks verwendet eine Kombination von Schlüsselwerten im HREF-Attribut des Hyperlinks.



Entwarnen

Die Werte **allclear:ID=%%ID%%,MyID=%MyID%** im HREF-Attribut werden vom Infoclient interpretiert, so dass die Entwarnung gestartet wird. Die Wildcard **%%ID%%** wird automatisch mit der ID der Alarm-Info ersetzt. Die Wildcard **%MyID%** wird automatisch vom Infoclient erzeugt und wird zum Abbrechen der Statusinfo-Anzeige verwendet. Dafür muss in Status-Details '**Abbrechen der Statusinfo durch Klick auf Hyperlink**' gesetzt werden.

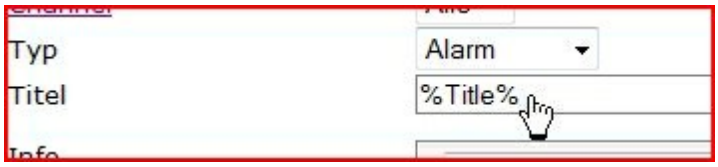


20.4.5 Weitere Einstellungen

Um einen individuellen Titel in der Statusinfo anzuzeigen, der sich für jeden Alarm unterscheidet, kann man diesen Titel direkt pro Alarm-Sektion definieren. Der Eintrag dafür lautet **@@StatusTitle@@=**.

```
[Alarm_1]
Keys=vk_f8,vk_escape
Time=1000
Templatename=AlarmInfo
@UserScriptVar=%username%
@@StatusCaption@@=Alarm gesendet
@@StatusText@@=Hilfe ist unterwegs!
@@StatusTime@@=5
@@AlarmInitiatorPC@@=%computername%
@@Alarm@@=1
@@StatusTitle@@=Feedback for Emergency Call
```

Im Formular der Statusdetails wird im Titel-Eingabefeld folgende Wildcard eingetragen: **% Title%**



Nachdem ein Alarm initiiert wird, wird beim Initiator die Statusinfo angezeigt. Diese aktualisiert sich nach einer bestimmten Zeit. Um dieses Intervall zu konfigurieren, stehen folgende Einträge in der Sektion **[General]** der **Infoclient.ini** zur Verfügung:

AlarmRefreshInterval= Aktualisierungsintervall. Der Standartwert ist 10 (Sekunden).

AlarmRefreshCount= Anzahl der Aktualisierungen. Der Standardwert ist 3.

Hinweis: Feedback Statusinfos werden nur im angegebenen Intervall angezeigt, wenn der vorgesehene Status Quo in der Statusinfo-Übersicht aktiviert ist. Der Status muss jederzeit aktiv bleiben. Änderungen der Feedback Statusinfo werden sichtbar, sobald man den Staus Quo neustartet (deaktivieren und wieder aktivieren)!

20.5 Schritt 4: Dynamische Anpassung der Nachrichten

20.5.1 Anpassung des Textes

Außer der dynamischen Anpassung der Empfänger in Abhängigkeit vom Sender, kann man auch den Infotext und somit die Angaben des Senders im Infotext dynamisch anpassen. Normalerweise befindet sich jeder Auslöser an einem unterschiedlichen Standort und die Angabe des Logonnamens ist in vielen Fällen nicht ausreichend für die betroffene Person. Anstatt diese Option individuell für jeden Infoclient und jeder Alarm-Sektion zu konfigurieren, kann man einen Gruppen-Scriptfilter verwenden, um diese Alarm-Eigenschaften dynamisch anzupassen.

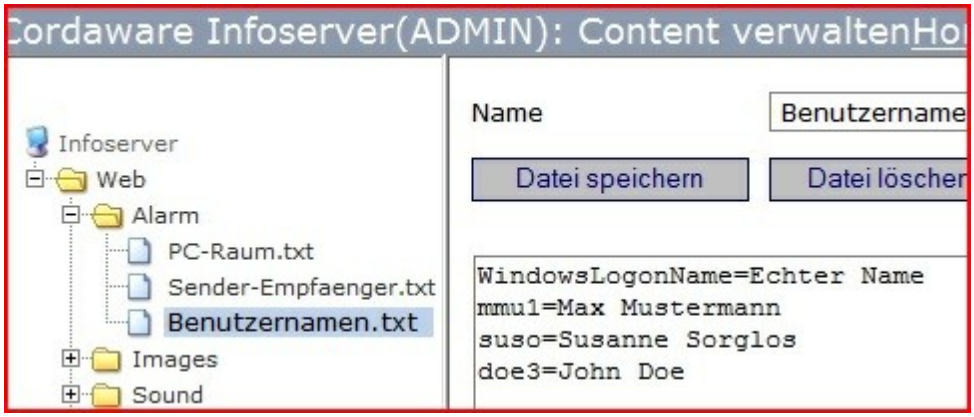
Durch die Verwendung von TStringList Objekten, Dateien, der Funktion **SetInfoText()** und der Standardvariable **InfoclientValues** (Datentyp String) ist es möglich, den Infotext zu manipulieren und die Auslöser-Information zu bearbeiten, so dass dieser Menschen-leslicher wird. Die Anpassung jeder Nachrichteneigenschaft muss in einer separaten Gruppe durchgeführt werden, welche durch den Eintrag **@@InfoGroup@@** in der gewünschten Alarm-Sektion aufgerufen werden kann. Bitte beachten Sie, dass die Bearbeitung der Senderdaten bei der Verwendung als Empfängergruppe nicht funktioniert!

Die Variable **InfoclientValues** beinhaltet die Alarmeinstellungen, die vom Infoclient gesetzt wurden. Die Alarmkonfiguration wird in MailToInfo Syntax gesendet, was nichts anderes bedeutet als eine TStringList, in der jeder Eintrag der Konfiguration ein Key-Value-Paar darstellt. Deswegen werden die Alarmeinstellungen im Scriptfilter in ein TStringList Objekt geladen. Dadurch kann man die Einträge einzeln lesen und individuell anpassen. Die einzelnen Werte der InfoclientValues können auch einzeln mit der Funktion **InfoclientValue('key')** ausgelesen werden.

Beispiel: **Initiator := InfoclientValue('@@AlarmInitiatorPC@@')**;

Durch die Verwendung der Funktion LoadFromFile() kann man Dateien aus dem Web-Verzeichnis / Content Management verwenden. Die Funktion**LoadFromFile()** öffnet eine Datei und liest deren Inhalt als String. Dieser String kann ebenso als Texteigenschaft eines TStringList Objekts gesetzt werden. Mit Hilfe dieses Mechanismus kann man Dateien öffnen, in denen Computer-zu-Raum Zuordnungen sowie Anmeldename-zu-EchterName Zuordnungen gespeichert sind.

Da man nun diese Funktionen verwenden kann, besteht die Möglichkeit, einen Alarmtext zu erstellen, der vollkommen veränderbar auf Basis der Senderinformationen ist. Im folgenden Beispiel wird der Standortname eines Auslöser-PCs verarbeitet. Die vorher eingeführte Abbildung der PCs zum Standort wird dafür verwendet. Des Weiteren wird der Logonname des Alarmauslösers in dessen tatsächlichen Namen übersetzt, falls Anmeldenamen nicht verständlich sind. Analog zu den Raumnamen wird eine Datei-basierte Abbildung gebraucht. In diesem Beispiel **Alarm\Benutzernamen.txt**. Diese Datei enthält die Abbildung in der Form **Anmeldename=Echter Benutzername** pro Textzeile. Der Anmeldename wird gesendet, wenn man eine zusätzliche **ScriptVariable** in die Alarm-Sektion einträgt, z.B. **@BenutzerScriptVar=%username%** und respektive **@BenutzerScriptVar=% sessionusername%** auf Windows Vista und Windows 7. Um den Standort im Infotext zu senden, wird die ScriptVar **@RaumScriptVar=%computername%** verwendet. Diese ScriptVars werden auch im Template verwendet, welches von der Alarm-Sektion angesprochen wird.



Benutzernamen.txt mit der Zuordnung aller Alarm-berechtigter Benutzernamen

Beispiel Alarm-Sektion

```
[Alarm_1]
Keys=VK_CONTROL,VK_ALT,VK_Z
Time=1000
Templatename=AlarmInfo
@@Alarm@@=1
@@AlarmInitiatorPC@@=%computername%
@@AlarmInitiatorUser@@=%username%
@@StatusCaption@@=Alarm gesendet
@@StatusText@@=Hilfe ist unterwegs!
@@StatusTitle@@=Alarm Rückmeldung
@@StatusTime@@=5
@BenutzerScriptVar=%username% (%sessionusername% auf Vista oder höher)
@RaumScriptVar=%computername%
@@InfoGroup@@=AlarmAnpassungsGruppe
```

Beispiel Scriptfilter für die Bearbeitung der Senderdaten in der Alarm-Meldung:

Name der Gruppe im Beispiel: **AlarmAnpassungsGruppe**

```
program Scriptfilter;
var
 I:integer;
 Res: Boolean;
 InfoConfig,RoomList,UserList: TStringList;
 LogonName,EchterName,RaumName,ComputerName,InfoText: String;
begin
 InfoConfig := TStringList.Create;
 RoomList := TStringList.Create;
 UserList := TStringList.Create;
 try
 InfoConfig.CommaText := InfoclientValues;
 RoomList.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-Raum.txt');
 UserList.Text := LoadFromFile('Alarm\Benutzernamen.txt');

 //Lade den PC-Namen mit @@AlarmInitiatorPC@@
 ComputerName := InfoConfig.Values['@@AlarmInitiatorPC@@'];
 // Ebenso den Anmeldenamen
 LogonName := InfoConfig.Values['@@AlarmInitiatorUser@@'];

 if LogonName <> '' then
  // Echten Namen Auslesen
  EchterName := UserList.Values[LogonName]
 else
  EchterName := 'Jemand';
 // ebenso RaumName...
 RaumName := RoomList.Values[ComputerName];
 // Setze den echten Namen und den Raumnamen in die ScriptVars
 InfoConfig.Values['@BenutzerScriptVar'] := EchterName;
 InfoConfig.Values['@RaumScriptVar'] := RaumName;
 // Speichere Infotext als String
 SetInfoText(InfoConfig.Text);
 Finally
 InfoConfig.Free;
 RoomList.Free;
 UserList.Free;
 end;
 SetResult(false);
end.
```

20.5.2 Anpassung des Anzeigeformats

In folgendem Beispiel wird ein Alarm sowie dessen Entwarnung aus einem Template verwendet. Die Alarm-Meldung ist ein Vollbild-Popup. Wird der Alarm wieder entwarnt, so soll diese **Entwarnung nicht mehr als Popup, sondern als einfaches Laufband dargestellt werden**. Für diesen Fall besteht die Möglichkeit, die im Template gespeicherten **InfoClientValues** einfach zu verändern.
Ob die Meldung eine Entwarnung ist, kann man mit der Funktion **InfoclientValue ('@@AllClear@@')** in der **InfoGroup** auslesen, welche in der Alarm-Sektion definiert ist. Wenn das Ergebnis dieser Funktion der String **'1'** ist, so handelt es sich um eine Entwarnungsmeldung.

```
program Scriptfilter;
var
 I: Integer;
 Res: Boolean;
 InfoConfig,RaumListe,BenutzerListe: TStringList;
 LogonName,EchterName,RaumName,ComputerName: String;
begin
 InfoConfig := TStringList.Create;
 RaumListe := TStringList.Create;
 BenutzerListe := TStringList.Create;
 try
 // InfoclientValues enthalten die Infoeinstellungen als CommaText!!!
 InfoConfig.CommaText := InfoclientValues;
 RaumListe.Text := LoadFromFile('Alarm\PC-Raum.txt');
 BenutzerListe.Text := LoadFromFile('Alarm\Benutzernamen.txt');
 // lese Computernamen mit @@AlarmInitiatorPC@@
 ComputerName := InfoConfig.Values['@@AlarmInitiatorPC@@'];
 // Anmeldename
 LogonName := InfoConfig.Values['@@AlarmInitiatorUser@@'];
 // Anmeldename=Echter Name
 if LogonName <> '' then
  EchterName := BenutzerListe.Values[LogonName]
 else
  EchterName := 'Jemand';
 // computer=Raumname
 RaumName := RaumListe.Values[ComputerName];
 // Ersetzen des Namens
 InfoConfig.Values['@BenutzerScriptVar'] := EchterName;
 // Ersetzen des Raumnamens
 InfoConfig.Values['@RaumScriptVar'] := RaumName;
 // Wenn die Info eine Entwarnung ist, kein Popup
 // Prüfung, ob Entwarnung
 // mit InfoclientValues('@@AllClear@@')
 If InfoclientValue('@@AllClear@@') = '1' Then
 Begin
   // Alarm als Popup -> Entwarnung nicht:
  InfoConfig.Values['Popup'] := 'OFF';
  InfoConfig.Values['PopupFullScreen'] := 'OFF';
   // Alarm-Popup nicht schließbar -> Entwarnung schließbar:
  InfoConfig.Values['CanCloseOnUsersDesktop'] := 'ON';
  InfoConfig.Values['CanCloseOnWinlogonDesktop'] := 'ON';
    // Alarm-Popup mit systembeep -> Entwarnung ohne Systembeep:
  InfoConfig.Values['Beep'] := ' ';
  InfoConfig.Values['CountBeep'] := ' ';
    // Alarm-Popup mit Sound -> Entwarnung ohne Sound:
  InfoConfig.Values['SoundFile'] := ' ';
   //Alarm-Popup mit Warnfarbe -> Entwarnung mit Standard-Hintergrund:
  InfoConfig.Values['Background'] := '#FFFFE1';
 End;// Ersetzen des Infotexts:
   SetInfoText(InfoConfig.Text);
 Finally
 InfoConfig.Free;
 RaumListe.Free;
 BenutzerListe.Free;
 end;
 SetResult(false);
end.
```

20.6 Besondere Hinweise

Einsatz der Alarm Edition auf Terminalserver

Falls Sie die Alarm Edition mit Infoclients auf Terminalserver, respektive Citrix, nutzen möchten, so bitten wir Sie den Support der Firma Cordaware zu kontaktieren: support@cordaware.com